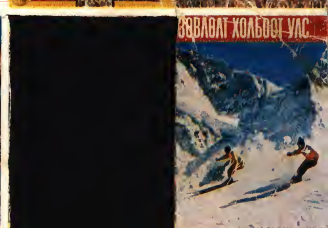
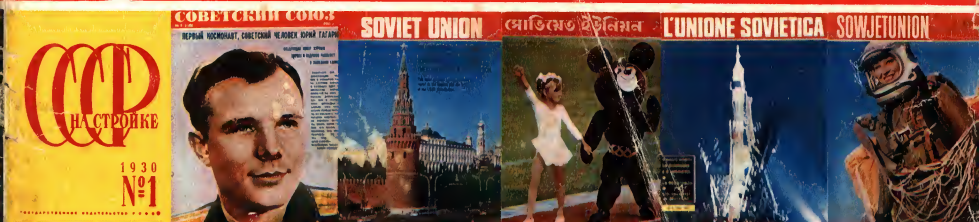


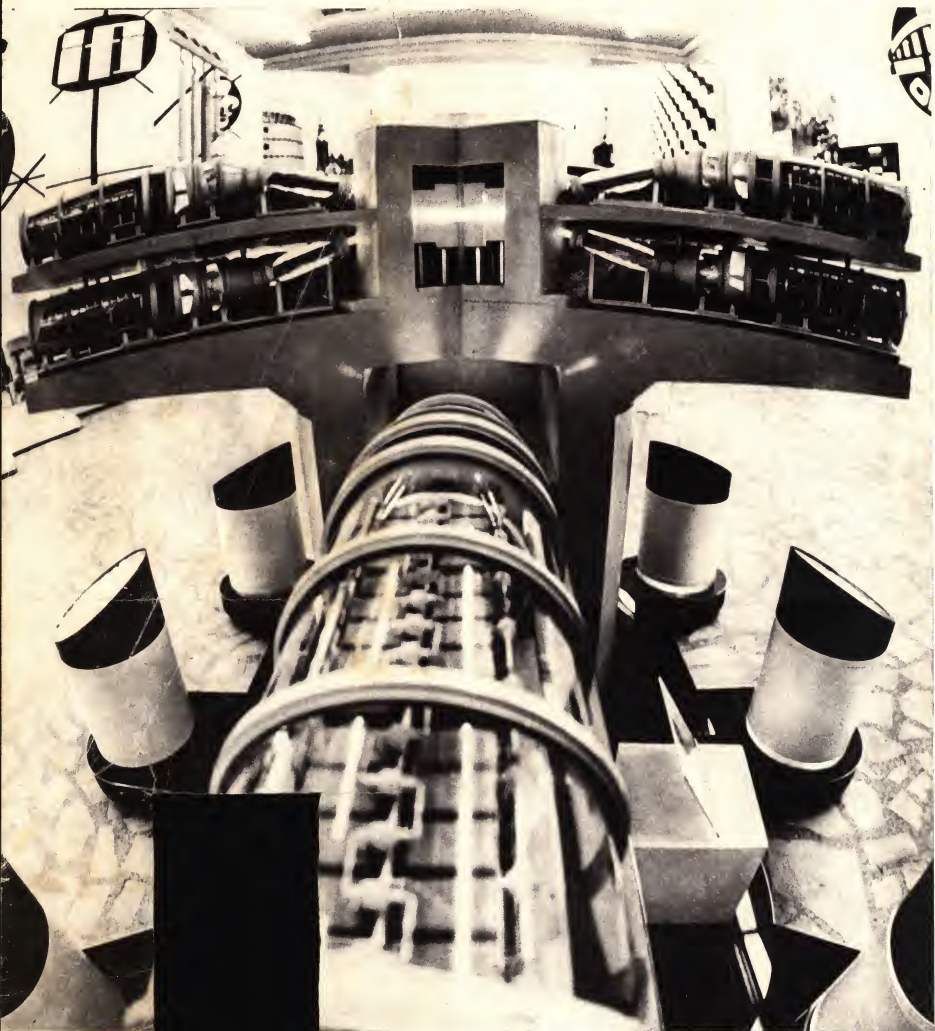
# СОВЕТСКИЙ СОЮЗ

№ 1 (359)

1980 г.

ISSN 0132-1234





**О** владение тридцатью многосланными представителями реакцию с помощью управления типа — «Ангара», которые одними из первых изготовлены

им синтезом — самая сложная из задач, какие когда-либо ставило перед собой человечество. Вот уже многие страны ведут исследования этой проблемы, шаг за шагом приближаясь к ее решению. Среди них — «токамаков», «стетлараторов», «магнитных ловушек» и других — в последние годы появились импульсные установки с инерциальным удержанием плазмы. Они возбуждают термоядерную реакцию с помощью электронных пучков. Термоядерное «горючее» будет выделять энергию импульсами — небольшие порции, как это происходит в двигателях внутреннего сгорания. Одна из крупнейших установок такого типа — «Ангара» Института атомной энергии имени И. Курчатова. Она будет состоять из 48 электронных пушек-модулей, каждая из которых своим лучом будет вызывать термоядерную реакцию. Первый модуль смонтирован и испытан. Макет которой представлен на снимке С. Лидова, продолжается.



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКИЙ ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ ЖУРНАЛ  
Основан М. Горьким в 1930 г. До 1950 г. выходил под названием «СССР на стройке».

издается  
на русском, английском, арабском, бенгали, венгерском, вьетнамском, испанском,  
итальянском, китайском, корейском, монгольском, немецком, португальском, румын-  
ском, сербско-хорватском, урду, финском, французском, хинди, японском языках.



## КОЛЛЕКТИВУ РЕДАКЦИИ, АВТОРСКОМУ АКТИВУ И ЧИТАТЕЛЯМ ЖУРНАЛА «СОВЕТСКИЙ СОЮЗ»

Дорогие товарищи!

Уважаемые зарубежные читатели!

Созданный великим писателем и гуманистом нашей эпохи А. М. Горьким журнал «Советский Союз» вот уже полвека несет миллионам читателей правду о Стране Советов — родине ленинизма и Октября, на многих языках мира рассказывает о выдающихся свершениях советского народа.

Журнал «Советский Союз» — это открытая для всех панорама жизни первой страны реального социализма, ее славного прошлого, динамичного настоящего, вдохновляющего будущего. Видные государственные и общественные деятели, заслуженные люди труда, ученые, писатели, журналисты высказывают на его страницах свою точку зрения по самому широкому кругу внутренних и международных проблем, выражают мнение по актуальным вопросам современности.

За 50 лет плодотворной работы журнал «Советский Союз» снискал добрый авторитет издания, активно способствующего благородному делу упрочения мира, дружбы и взаимопонимания между народами. А в наше время нет более жгучего вопроса, чем вопрос о том, пойдет ли человечество по пути углубления разрядки, укрепления взаимного международного доверия и сотрудничества, либо вновь начнут разгораться подозрения и страхи и сопутствующая им безудержная гонка вооружений.

Средства массовой информации могут и призваны нести правду о том, что будущее народов неразрывно связано с прочным, надежным миром, с утверждением идеалов равноправия, социального прогресса и свободы. В служении этой правде — высокий долг современной журналистики и ее ответственность.

Желаю коллективу журнала, его авторскому активу и зарубежным читателям новых успехов, счастья, здоровья и свершения всех добрых надежд.

Пусть восьмидесятые годы, в которые вступила наша планета, принесут народам прочный мир и благополучие.

**Л. БРЕЖНЕВ.**



## ПО ПУТИ МИРА И СОЗИДАНИЯ

Верховный Совет СССР—высший орган власти страны—на своей сессии в конце минувшего года рассмотрел и утвердил Государственный план экономического и социального развития СССР на 1980 год. Накануне сессии состоялся Пленум ЦК КПСС, на котором выступил Л. И. Брежнев. Он отметил, что с начала пятилетки Советский Союз значительно продвинулся вперед в развитии народного хозяйства, в дальнейшем подъеме материального и культурного уровня жизни народа. Достаточно сказать, что за четыре года десятой пятилетки национальный доход увеличился более чем на 58 миллиардов рублей, реальные доходы на душу населения—на 13,3 процента, вступило в строй около 1000 крупных государственных промышленных предприятий. Вместе с тем Л. И. Брежнев отметил, что некоторые отрасли хозяйства не выполнили план 1979 года, не предприняли должных усилий в повышении эффективности производства. Показав пути преодоления имеющихся недостатков и трудностей, он выразил уверенность, что производительные силы страны смогут дать новый импульс поступательному и динамичному развитию экономики.

Характерная черта плана на 1980 год в том, что он является не только завершающим десятой пятилетку, но и отправным для предстоящей, одиннадцатой. Внутренняя его материальная основа—национальный доход, используемый на потребление и накопление, увеличится на 17 миллиардов рублей. Объем промышленного производства возрастет на 4,5 процента. Прирост валовой продукции сельского хозяйства намечен в размере 8,8 процента. Колхозы и совхозы в 1980 году получат 58 миллионов тонн минеральных удобрений, 344 тысячи тракторов, 270 тысяч грузовых автомобилей, 293 тысячи тракторных прицепов и много другой техники.

Происходит дальнейшая концентрация сил на развитии ключевых, жизненно важных звеньев нашей индустрии—топливно-сырьевой базы, транспорта, металлургии, машиностроения, химии, энергетики. От энергетики, как известно, во многом зависит экономический рост страны. В годовом плане выработку электроэнергии предусмотрено довести до 1295 миллиардов киловатт-часов. Выработка энергии на атомных электростанциях увеличивается на 33 процента. Добыча нефти и газового конденсата намечается в объеме 606 миллионов тонн, природного газа—435 миллиардов кубических метров, угля—745 миллионов тонн. Но даже при столь высоком уровне развития топливно-энергетической базы сбережение тепла и энергии остается серьезной общегосударственной задачей.

В экономике важную роль всегда играл транспорт. Теперь же, в условиях небывалого движения промышленности в Сибирь и на Дальний Восток, углубления кооперации и специализации производства значение транспорта возрастает еще больше. Только на развитие железных дорог в этом году будет затрачено (без учета средств на строительство Байкало-Амурской магистрали) более 3,7 миллиарда рублей. Предстоит ввести в эксплуатацию 680 километров новых железнодорожных линий, построить вторые пути на участках протяженностью свыше 1100 километров и электрифицировать 1300 километров дорог.

В плане на 1980 год содержится обширная социальная программа, предусматривающая дальнейший подъем материального уровня жизни

народа. Среднемесячная заработная плата рабочих и служащих вырастет на 2,1 процента, оплата труда колхозников—на 5,4 процента. Среди важнейших задач плана—производство в достатке и в широком ассортименте продуктов питания высокого качества, бесперебойное снабжение ими всего населения.

Общественные фонды потребления составят в 1980 году огромную сумму—116 миллиардов рублей. Это средства на выплату пенсий, стипендий, пособий, на развитие народного образования и здравоохранения, улучшение социально-культурного обслуживания населения, подготовку кадров. Вузы и техникумы страны выпустят в 1980 году более 2 миллионов специалистов. Вместе с выпускниками профессионально-технических учебных заведений они пополнят ряды тех, кому предстоит осуществлять программу технического перевооружения нашего народного хозяйства.

В 1980 году производство получит 4 тысячи новых видов машин, оборудования, приборов и материалов. В течение года с ручного труда на механизированный будет переведено 400 тысяч промышленных рабочих. Намечено ввести в строй 414 автоматизированных систем управления сложными технологическими процессами с применением электронных вычислительных машин. А в целом программа развития науки и техники обойдется более чем в 21 миллиард рублей.

Ускорению технического перевооружения ведущих отраслей народного хозяйства страны будет способствовать предусмотренное планом дальнейшее развитие экономики союзных республик, расширение внешних экономических связей. Таким образом, речь идет о комплексном развитии всего народного хозяйства, в единстве всех его отраслей, регионов и сфер. Поэтому выполнение плана 1980 года имеет истинное всеобщее значение, играет важную роль для успешного завершения пятилетки в целом.

«О стране, о ее экономике думают, за них болеют душой тысячи и тысячи трудовых коллективов, миллионы и миллионы сознательных советских граждан...»,—говорил на Пленуме ЦК КПСС Л. И. Брежнев.—В этом—залог нашего неуклонного движения вперед, новых успехов и достижений».

Сессия Верховного Совета приняла Закон о Государственном бюджете СССР на 1980 год. Он предусматривает, в частности, снижение расходов на оборону против ассигнований 1979 года. Комментируя этот шаг, японская газета «Токио симбун» отметила, что он выражает основной внешнеполитический курс Советского государства, провозглашающий своей целью разрядку и разоружение. Снижая расходы на оборону, СССР показывает другим государствам пример доброй воли, демонстрируя искреннее желание и действительную возможность встать на путь реального разоружения, сберечь и приумножить плоды разрядки и мирного международного сотрудничества.

Депутаты советского парламента обсудили и приняли законы о народном контроле, Верховном суде, о Прокуратуре СССР, Государственном арбитраже, об адвокатуре в СССР, конкретизирующие и развивающие положения Конституции Союза ССР. Эти важные законы направлены на дальнейшее укрепление законности и правопорядка в стране.



# На благо всех народов

**В** Москве, в Колонном зале Дома союзов, состоялась Всесоюзная конференция сторонников мира, посвященная вопросам дальнейшей активизации борьбы за мир. В конференции участвовало около тысячи посланцев из всех республик, краев и областей — люди разных национальностей и профессий, мужчины и женщины, коммунисты и беспартийные, служители религиозных култов.

Советское движение сторонников мира, сказал председатель Всесоюзного комитета защиты мира академик Е. Федоров, отражая волю и чаяния нашего народа, вместе со всеми миролюбивыми силами ведет борьбу за создание на земле климата доверия и сотрудничества. Наиболее ответственная и важная задача, подчеркнул докладчик, которая стоит сегодня перед советскими сторонниками мира, всей общественности планеты, — добиться прекращения губительной гонки вооружений, перейти к реальному сокращению накопленных запасов оружия, к разоружению.

Бригадир строителей М. Лазарев, поэт А. Сурков, летчик-космонавт СССР Г. Гречко, чемпион мира по шахматам А. Карпов, патриарх Московский и всея Руси Пимен, народный артист СССР И. Горбачев и другие выразили одобрение и поддержку миролюбивой внешней политике КПСС и Советского государства, проводимой в интересах всеобщего мира и безопасности народов. Сейчас долг каждого честного человека, всех, кому дорого мир и безопасность в Европе, — объединиться в единую могучую силу.

Обратившийся к участникам конференции с приветствием глава делегации Всемирного Совета Мира президент ВСМ Р. Чандра высоко оценил вклад Всесоюзного комитета защиты мира во всемирное движение сторонников мира. Ныне, когда стратеги НАТО хотят осуществить новые опасные планы, повсеместно развернулось мощное движение протеста. Борцы за мир во всем мире говорят: «Нет — новым американским ракетам в Европе, новому витку гонки вооружений!».

Программа конкретных действий по сокращению вооружений в Европе, подчеркнул Р. Чандра, содержится в речи Л. И. Брежнева в Берлине. Сотни миллионов людей видят в новых советских инициативах реальный путь к достижению военной разрядки на континенте.

На конференции была принята резолюция, в которой участники решительно высказались против планов ракетно-ядерного перевооружения НАТО и выразили полную поддержку новым советским мирным инициативам. От имени сторонников мира СССР они обратились ко всем миролюбивым силам за рубежом с призывом с еще большей энергией и решительностью продолжать борьбу против реализации агрессивных планов США и НАТО, за принятие конкретных мер по прекращению гонки вооружений.

Конференция наметила пути дальнейшего участия советского движения сторонников мира в борьбе за исключение войны из жизни человечества, за мирное сосуществование и сотрудничество между странами и народами, против национального угнетения и расовой дискриминации.



Полвека назад вышел в свет первый номер основанного А. М. Горьким журнала «СССР на стройке» — под таким названием выходил до 1950 года журнал «Советский Союз».

## СОВЕТСКИЙ СОЮЗ

1 (359) 1980 г.

### В номере:

По пути мира и созидания	2
Хроника, комментарии, интервью	4
Плановое управление экономикой — новый этап	5
СССР в современном мире	7
За энергией — в горы	8
По страницам диссертаций	12
Об этом пишут журналы	12
8640 специалистов	13
Был ли прав Мефистофель?	17
Нужен яд	18
И солнцем и лекарствами	19
Климат: факты и прогнозы	20
Половина пути	22
Верещатин	28
Всегда аншлаг	30
Фото с комментарием	34
Обо всем	36
Для женщин, для семьи	38
Наука и техника — информация	40
Из кочевья — в современность	41
Волк в салагах	46
От серьезного до курьезного	48
Снег идет	49
Коронованные гонимы	50
Так мы начинали	52
Спорт	53
Десятая высота	54
Олимпийские новости	56



Москва, Колонный зал Дома союзов.



На конференции выступили президент ВСМ Р. Чандра, бригадир строителей М. Лазарев (Москва), бригадир тракторно-полеводческой бригады совхоза «Лазаревский» Т. Абельевский (Казахстан), летчик-космонавт СССР Г. Гречко. Фото Ю. Королева.

Этот снимок сделан на строительстве Байкало-Амурской железнодорожной магистрали, где уже пройдена половина пути. См. в номере очерк на стр. 22—27.

Фото А. Хрупова.







предприятий, усиливают их экономическую ответственность за результаты финансово-хозяйственной деятельности и повышают заинтересованность в эффективном использовании материальных и финансовых ресурсов. За счет этой прибыли министерства, объединения и предприятия обеспечивают финансирование всех затрат на развитие производства, науки и техники и образование фондов экономического стимулирования.

При нынешних масштабах общественного производства затраты на сырье и материалы, топливо и энергию составляют огромные суммы. Сокращение материальных затрат, замена предметов труда более дешевыми и ликвидация потерь — один из важных источников повышения эффективности производства. Установлено, что при использовании в производстве более дешевых материалов и сохранении при этом качества продукции на прежнем уровне оптовые цены на нее остаются без изменений до конца пятилетия.

В ближайший период особое значение приобретет рациональное использование трудовых ресурсов и ускорение темпов роста производительности труда. Наряду с научно-техническим прогрессом важным источником роста производительности труда должно быть дальнейшее совершенствование его организации и нормирования. Практика показала огромные экономические и социальные преимущества бригадной формы организации и стимулирования труда. В одиннадцатой пятилетке бригадная форма должна стать основной. Коллективная заинтересованность и ответственность производственных бригад во многом зависят от организации работы к самой бригаде, от прав, которыми располагает коллектив бригад. Эти права в области организации труда, его материального и морального поощрения существенно расширяются.

Экономические рычаги и стимулы при всей их важности сами по себе не в состоянии обеспечить достижение поставленных целей. Необходимо усиление организаторской работы на всех уровнях управления. Развитие и укрепление хозяйственного расчета, широкое применение системы экономических рычагов и стимулов серьезно повышают требования к хозяйственным руководителям. Понимание смысла и задач экономической политики, глубоко партийный подход к делу, высокая организованность и настойчивость в достижении поставленных целей, умение работать с людьми, развивать их инициативу, всемерно поощрять и поддерживать все новое, передовое — вот что требуется сегодня от хозяйственных руководителей любого ранга.

Активно применяя прогрессивные формы материального поощрения, мы должны всемерно развивать и моральные стимулы трудовой деятельности. «Еще полное мобилизовать творческие силы народа, изыскать и привести в действие новые резервы экономического роста — это сегодня основа основ деятельности всех партийных организаций, всех членов партии». На решение этой важнейшей задачи, сформулированной Леонидом Ильичом Брежневым, направлена в конечном счете система мер, предусмотренная в постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР.

Последовательное осуществление намеченных мероприятий будет иметь большое народнохозяйственное значение. Их проведение должно способствовать успешному решению поставленных Коммунистической партией Советского Союза задач по дальнейшему наращиванию экономической мощи страны и обеспечению неуклонного роста благосостояния советских людей.

# СССР в современном мире

СТАТИСТИЧЕСКИЙ КОММЕНТАРИЙ

МЕСТО,  
ЗАНИМАЕМОЕ ПРОМЫШЛЕННОСТЬЮ СССР  
В МИРЕ ПО ОБЪЕМУ ПРОИЗВОДСТВА

	1913	1978
Вся промышленная продукция	5	2
Электроэнергия	8	2
Нефть (включая газовый конденсат)	2	1
Газ	*	2
Уголь (товарный)	6	1
Чугун	5	1
Сталь	5	1
Продукция машиностроения	4	2
Тракторы (по суммарной мощности двигателей)	*	1
Цемент	5	1
Холодильники бытовые	*	1

\* Дореволюционная Россия не производила или производила незначительное количество

ПРЕДПРИЯТИЯ, СООРУЖЕНИЯ И  
ДРУГИЕ ОБЪЕКТЫ, ПОСТРОЕННЫЕ  
В ПОСЛЕВОЙННЫЙ ПЕРИОД,  
СТРОИЩИЕ И ПОДЛЕЖАЩИЕ  
СТРОИТЕЛЬСТВУ ЗА ГРАНИЦЕЙ  
ПО МЕЖГОСУДАРСТВЕННОМУ  
СОГЛАШЕНИИ  
НА 1-ЯНВАРЯ 1979 г.

	Всего по соглашениям	Введено в эксплуатацию
Всего	3842	2313
в том числе в социалистических странах	2758	1697
в развивающихся странах	1069	606

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ СССР ПО ГРУППАМ СТРАН В 1978 г.

Страны — члены СЭВ  
55,7%

Другие социалистические страны  
4,1%

Развитые капиталистические страны  
28%

Развивающиеся страны  
12,2%



К КОНЦУ 1978 г. в СССР насчитывалось  
324 тысячи научных работников —  
ЧЕТВЕРТАЯ ЧАСТЬ НАУЧНЫХ РАБОТНИКОВ МИРА.



В МИРЕ БОЛЕЕ 2,7 МИЛЛИОНА ВРАЧЕЙ,  
В ТОМ ЧИСЛЕ В СССР — 825 ТЫСЧ., ИЛИ  
БОЛЕЕ ОДНОЙ ТРЕТИ ВСЕХ ВРАЧЕЙ ПЛАНЕТЫ







# За энергией— в горы

СХЕМА  
ЮЖНО-ТАДЖИКСКОГО  
ТЕРРИТОРИАЛЬНО-  
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО  
КОМПЛЕКСА



ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ЭНЕРГИИ СЕГОДНЯ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ САМЫЕ РАЗНООБРАЗНЫЕ ИСТОЧНИКИ ТЕПЛА—УГОЛЬ, СПАНЦЫ, ТОРФ, ГАЗ, НЕФТЬ, ГОРЯЧИЕ ВОДЫ, БЬЮЩИЕ ИЗ НЕДР ЗЕМЛИ. ЧЕЛОВЕК ПОДЧИНИЛ СЕБЕ СИЛЫ, СКРЫТЫЕ В АТОМНОМ ЯДРЕ, ОХОТИТСЯ ЗА ЭНЕРГИЕЙ СОЛНЦА, ВЕТРА, ПРИЛИВОВ, ВПЛОТНУЮ ПОДОШЕЛ К УПРАВЛЕНИЮ РЕАКЦИЕЙ ТЕРМОЯДЕРНОГО СИНТЕЗА. ПОИСКИ НОВОГО ИДУТ НА ВСЕХ НАПРАВЛЕНИЯХ, ИХ УСПЕХ ОТКРЫВАЕТ ПЕРЕД ЧЕЛОВЕЧЕСТВОМ ОБНАДЕЖИВАЮЩИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ. ОДНАКО НЕ МЕНЕЕ ВАЖНО ПО-ХОЗЯЙСКИ РАСПОРЯДИТЬСЯ СУЩЕСТВУЮЩИМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ, ИСПОЛЬЗОВАТЬ ВСЮ ГАММУ ТРАДИЦИОННЫХ ЭНЕРГОРЕСУРСОВ. К ИХ ЧИСЛУ ПРИНАДЛЕЖИТ МОГУЧИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ РЕК.

В СОВЕТСКОМ СОЮЗЕ ДЕЙСТВУЕТ САМАЯ КРУПНАЯ В МИРЕ ОБЪЕДИНЕННАЯ ЭНЕРГОСИСТЕМА, ПОЗВОЛЯЮЩАЯ МАНЕВРИРОВАТЬ ПОТОКАМИ ЭНЕРГИИ И ЭКОНОМНО РАСХОДОВАТЬ ЕЕ. В ЭТО ГИГАНТСКОЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ КОЛЬЦО ВХОДЯТ СВЫШЕ 700 ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ, СРЕДИ КОТОРЫХ ДЕСЯТКИ ГЭС, ДАЮЩИХ САМУЮ ДЕШЕВУЮ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЮ. ОДНА ИЗ НИХ—НУРКСКАЯ ГЭС, ПОСТРОЕННАЯ В ГОРАХ ТАДЖИКИСТАНА НА РЕКЕ ВАХШ. МОЩНОСТЬ СТАНЦИИ 2,7 МИЛЛИОНА КВТ.

300-метровая плотина Нурекской ГЭС—самая высокая наплавная плотина мира. И, как все уникальные сооружения, она манит туристов.



Фото Мих. ГРАЧЕВА.



**П**лотина Нурекской ГЭС венчает Вахшский энергетический каскад. Линии электропередачи протянулись от нее к Таджикскому алюминиевому, Яванскому электрохимическому заводам и дальше, через высочайшие хребты Гиссаро-Алая, поднимаясь на высоту до 3400 метров над уровнем моря, к Среднеазиатскому энергетическому коопу. Эта станция — лидер всей среднеазиатской гидроэнергетики и сердце территориально-производственного комплекса, который объединяет в одно целое промышленность и сельское хозяйство Южного Таджикистана.

Рожденный памирскими и тань-шаньскими водами Вахш нелинен — чуть больше 350 километров. Зато круто падает с гор, неся в себе огромный заряд энергии — 45 миллиардов киловатт-часов в год. Мощь Вахша и Пянджа, которые, сливаясь, образуют Аму-Дарью, ставит Таджикистан по величине гидроэнергетических запасов на второе после РСФСР место в стране.

Покорение реки шло снизу вверх. Работы начались в тридцатом году с сооружения Вахшского канала. По климатическим условиям Вахшская долина приближается к Египту и Месопотамии, основным производителям тонковолокнистого хлопка. В Таджикистане решено было создать новую хлопководческую базу, чтобы освободиться, как тогда говорили, от «хлопковой зависимости».

Главные сооружения, узкоколейка, оросительная сеть стро-

Среднегодовой  
сток Вахша —  
660 кубометров воды  
в секунду.  
Однако в паводок,  
в июле, когда тают  
питающие реку  
лэдники,  
он в пять раз больше,  
а в межень  
во столько же раз  
меньше.  
Две пятых объема  
нурекской «чаши»  
расходуется на поливы  
(в агрохимических  
сроки)

и для работы  
гидроэлектростанции,  
энергия которой  
нужна круглый год.  
Эти снимки сделаны  
в Вахшской долине.

Вверху —  
оросительный канал.  
Справа — сады  
совхоза «Гулистан»  
и водоем в колхозе  
«Коммунизм».

Южно-Таджикский  
территориально-  
производственный  
комплекс  
в текущей пятилетке  
даст около 40 процентов  
прироста  
промышленного  
производства  
в республике.  
60 процентов прироста  
обеспечит  
вся остальная  
промышленность,  
созданная ранее  
в Таджикистане





ожесточенная борьба с басмачами, империалистической агентурой, и рядом с платой и киркой приходилось держать наготове наган и винтовку. Канал был построен. В пятидесятые — шестидесятые годы систему реконструировали. На Вахше и ответвлениях Большого Вахшского канала поднялись три первые ступени энергетического каскада — Перепадная, Центральная и Головная ГЭС. Появились водохранилища, новые каналы, насосные станции. Вахшская долина из пустыни превратилась в цветущий край. Таджикистан дает теперь около трети советского тонковолокнистого хлопка. Урожайность его на таджикских плантациях — самая высокая в мире.

Однако интересы таджикской экономики, создание в республике крупных энергетических производств, предприятий обрабатывающей промышленности, развитие ирригационных систем заставляли гидростроителей взбираться все выше по течению реки, углубляться в горы.

На пути Вахша астане Байпазинская дамба. В горах был пробит семикилометровый туннель. Воды реки устремились по нему в безводную прежде Яванскую долину, оросив десятки тысяч гектаров земли.

Наступила очередь Нурекской ГЭС — атала технически неизмеримо более сложного. Многие пришлось пересматривать, многое открывать заново. И вот пущен последний, девятый агрегат станции. Суммарная мощность первых трех ступеней каскада — 248 тысяч киловатт, а здесь в одном агрегате — 300 тысяч! Но не только в мощности дело. Задачи, которые ставил Нурек, были принципиально новыми.



Снабжая водой сельское хозяйство Средней Азии, гидроузлы обеспечивают увеличение сбора фруктов, овощей, хлопка.

Никогда советский гидростроитель не приходилось сооружать такую сложную систему подземных коммуникаций. Их протяженность достигает почти сорока километров. По одним туннелям будут сбрасываться излишки паводковых вод, по другим, окованным броневой сталью, вода подходит к турбинам, третьи необходимы были для цементации — укрепления тела гор, четвертые — для наблюдения за состоянием плотины, построенной в районе высокой сейсмической активности.

Никогда еще в практике гидростроительства затворы, перекрывающие путь воде, турбины, генераторы не рассчитывались на такие напоры. Створки затвора здесь охлаждаются изнутри водой, а на последнем агрегате и ротор имеет внутреннее водяное охлаждение.

На высокогоре построен город. И даже климат в Нуреке изменился — стал мягче, влажнее, когда разлилось искусственное море, образованное трехсотметровой плотиной — самой высокой насыпной плотиной, какую когда-либо приходилось сооружать.

Подъем по ступеням Вахша продолжается. На очереди Рогунская ГЭС. Неподдалеку от Нурека, в восьмидесяти километрах выше по течению реки, горы, вплотную подступив к ней, образуют в русло тупой каменный клин, отчего оно резко изгибается — под углом градусов в шестьдесят. Здесь два с лишним года назад начали строить станцию, которая прекратит продвижение нуречан. Вот «паспорт» Рогуны: мощность 3,6 миллиона киловатт, почти на миллион больше, чем в Нуреке; высота плотины 350 метров, выше Нурекской на пятьдесят метров; объем водохранилища — из 3,5 кубического километра больше. Объемы подземных работ также значительно превысят те, что выполнены в Нуреке, тут даже залы станции размещаются в толще горы.

Даро строителей Рогуны — это ветераны Нурека. Люди знающие, опытные. Здесь и главный инженер «Рогунигостроя» Евгений Карпов, и машинист экскаватора Владимир Постников, и бригады бетонщиков Камога Хамсариева. Биография Камола — летопись таджикской гидроэнергетики: он работал еще на Головной ГЭС, укладывал первые кубометры бетона в основание плотины и в здание ГЭС в Нуреке, а теперь набрал бригаду из парней кишлака Майдон, который впоследствии уступит место молодому городу Рогуны.

Дальнеприцельная советская энергетическая политика, рассчитанная на многие годы вперед, призвана обеспечить все потребности огромного и быстро развивающегося хозяйства страны. Каскад уникальных высокогорных гидроэлектростанций — один из примеров комплексного решения важнейшей проблемы нашего времени.



В городе Гурсунзаде на энргобазе Нурека возводится алюминиевый завод, один из крупнейших в СССР (на снимке). В Явине на базе богатых залежей поваренной соли и известняков сооружается электрохимический завод.

## ПО СТРАНИЦАМ ДИССЕРТАЦИЙ

### ВОЗРОЖДЕНИЕ ЗЕРНА

В Восточной Сибири выращивают хорошие урожины пшеницы. Но высококачественный хлеб, печенье, другие кондитерские изделия пшеницы изготовлять здесь из муки привозного зерна. Дело в том, что зернохранилище не спасает пшеницу от суровой сибирской зимы, она промерзает, утрачивает нужные свойства. Получить из нее муки высшего сорта после этого не удастся, а выход муки первого сорта значительно ниже, чем в других районах страны. Создавать же сооружения, специально оборудованные для хранения зерна в условиях Восточной Сибири, экономически невыгодно. Сотрудник Всесоюзного научно-исследовательского института зерна С. Пирожкова после многих лет исследований разработала метод **возрождения промерзшего зерна, восстановления его первоначальных свойств.** Метод основан на быстром размораживании и просушке пшеницы паром или горячим воздухом температурой до 60—70 градусов Цельсия и последующей обработке ее водой. После аннедрения метода выход муки первого сорта из восточно-сибирских пшениц намного увеличился, улучшилось качество выпекаемого из нее хлеба. Более того, из восстановленного зерна можно вырабатывать 10—15 процентов муки высшего сорта, которую приходится завозить из западных районов страны.

### «ДЕЛИКАТНАЯ» ЗМЯЛЬ

Змали, нанесенные на металл, известные с древности: они украшают ювелирные изделия и амулеты, сделанные еще в Египте фараонов. В наши дни у этих непращных стекол, окрашенных в разные цвета, помимо декоративных, выявлены важные утилитарные свойства. Покрытые змально машины необходимы сегодня пищевой, химической, фармацевтической и другим отраслям промышленности. Жароупорные и стойкие к коррозии змальные покрытия применяются в реактивных двигателях, в аппаратах для особо агрессивных сред, их используют при термообработке и горячей деформации сплавов.

К сожалению, более широкую распространению змалей мешает высокая температура их обжига. При 1000 и более градусах металл, на который нанесены змалы, начинает деформироваться. Поэтому стенки изделия приходится

делать толще, отказываться от эмалировки больших и фасонных изделий. Высокая температура обжига ведет к значительному расходу электроэнергии, сокращает долговечность печей и инструментов.

Специалисты Днепродзержинского химико-технологического института синтезировали новые змалы. Температура их обжига не превышает 700—800 градусов. Они обладают высокой текучестью, хорошо смачивают металл, надежно защищают его от коррозии и, главное, позволяют без риска эмальровать крупногабаритные фасонные изделия с тонкими стенками.

Новые змалы внедрены на ряде предприятий страны. Их применение ежегодно приносит государству сотни тысяч рублей экономии.

### ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА КРОЙКИ И ШИТЬЯ

Математические методы, которые используются при расчетах сложных поверхностей деталей и узлов в машиностроении, вполне пригодны и для конструирования одежды. Это еще раз подтвердила работа аспирантки Московского авиационного института М. Ершовской, создавшей математическое описание фигуры человека и универсальные способы конструирования различных элементов одежды. Экономические выгоды, которые обеспечивает новый метод, привлекли производителей. Первыми аннедрились разработку молодого ученого специалисты Артемовской швейной фабрики (Донецкая область).

### ПОДСКАЗАЛА ПРИРОДА

Изучив особенности строения пяти видов листьев, четырех видов корочеков семян и девяти видов моллюсков, аспирант Ташкентского института инженеров железнодорожного транспорта А. Шаумуров создал оригинальные конструкции сводов, арок, куполов. Расчеты ученого использованы при реставрации мавзолея Гур-Эмир, медресе Шир-Дор в Самарканде, строительстве торгового комплекса в Навои и летнего театра курорта Кастрополь на Южном берегу Крыма. Конструкции, созданные с применением так называемых биометрических исследований, сочетают в себе красоту форм с высокой сейсмической устойчивостью.

## Об этом пишут журналы

Специалисты Министерства торговли СССР и РСФСР, Института питания АМН СССР, Спорткомитета СССР участвовали в составлении меню для участников Олимпиады-80. В нем будет широко представлена исконно русская кухня с ее богатством и многообразием блюд, соусов и гарниров, превосходные блюда и закуски народов нашей страны. Есть в меню и венгерский паприкаш, салат коста-риканский, тушенные в томате куры по-панамски и другие блюда народов разных стран, континентов. Всего в четырнадцатидневном меню 400 блюд и закусок, и ни одно из них за это время не повторяется.

### «Общественное питание».

В районах строительства Байкало-Амурской магистрали действует 65 массовых и 16 венгерских школ с 30 учебно-консультационными пунктами, 93 дошкольных учреждений. Более 3,5 тысяч молодых строителей БАМа (44% от потенциального контингента) завершают ныне свое среднее образование.

### «Вечерняя средняя школа».

В автомобильном парке Эквадора насчитывается около 1200 машин с маркой «Сделано в СССР». Покупатели высоко оценивают о надежности советских автомобилей, простоте в обслуживании. 80% проданных в Эквадоре легковых «Москвичей» используются как такси и имеют пробеги свыше 200 тысяч километров. Пробеги самосвалов МАЗ-503А, работающих в тяжелых тропических условиях, достигают 250—300 тысяч километров. Специалисты Московского завода АЗЛК и Минского автомобильного завода оказывают эквадорским фирмам помощь в организации сервиса и обучении местных специалистов.

### «Советский экспорт».

В межхозяйственной кооперации и агропромышленной интеграции принимают участие 96% колхозов и 60% совхозов страны. При этом многие хозяйства являются участниками нескольких кооперативных формирований по различным видам деятельности. По предварительным данным, на начало 1979 г. в стране в системе сельского хозяйства имелось почти 13 тысяч различных межхозяйственных, агропромышленных и научно-производственных формирований.

### «Экономика сельского хозяйства».

В Москве на территории Главного ботанического сада собраны крупнейшая в Советском Союзе коллекция роз. Среди них есть и старые сорта, чья слава не меркнет десятилетиями, и последние новинки мировой селекции. Около 270 наиболее декоративных видов, садовых форм и гибридов экспонируются в розарии, окруженном старинной дубравой.

### «Цветоводство».

Продукция издательства Азербайджана отправляется более чем в 60 государств. В последнее время в списке заказчиков появились новые адреса — в Анголе, Мозамбике, Танзании, Верхней Вольте, Португалии и других странах. В зарубежные адреса отправлены посылки с книгами об азербайджанском фольклоре, тома Азербайджанской Советской энциклопедии, произведения писателей и поэтов республики, научно-техническая литература.

### «Советский Азербайджан сегодня».



# 8640

## ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ РАЗНОГО ПРОФИЛЯ ПОДГОТОВИЛ ЗА ДВАДЦАТЬ ЛЕТ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ ИМЕНИ ПАТРИСА ЛУМУМБЫ

Осенью 1960 года 539 студентов из 59 стран Азии, Африки и Латинской Америки приступили к занятиям в новом московском Университете дружбы народов. Что успел сделать за эти годы университет? Как и чему он учит своих питомцев? На эти и другие вопросы специального корреспондента журнала А. Данилевича отвечает ректор университета, профессор, доктор экономических наук Владимир СТАНИС.

Разрешите, Владимир Францевич, нашу беседу начать с вопроса: как развивалось культурное сотрудничество СССР со странами Азии, Африки, Латинской Америки в области образования? Какова роль в этом процессе Университета дружбы народов?

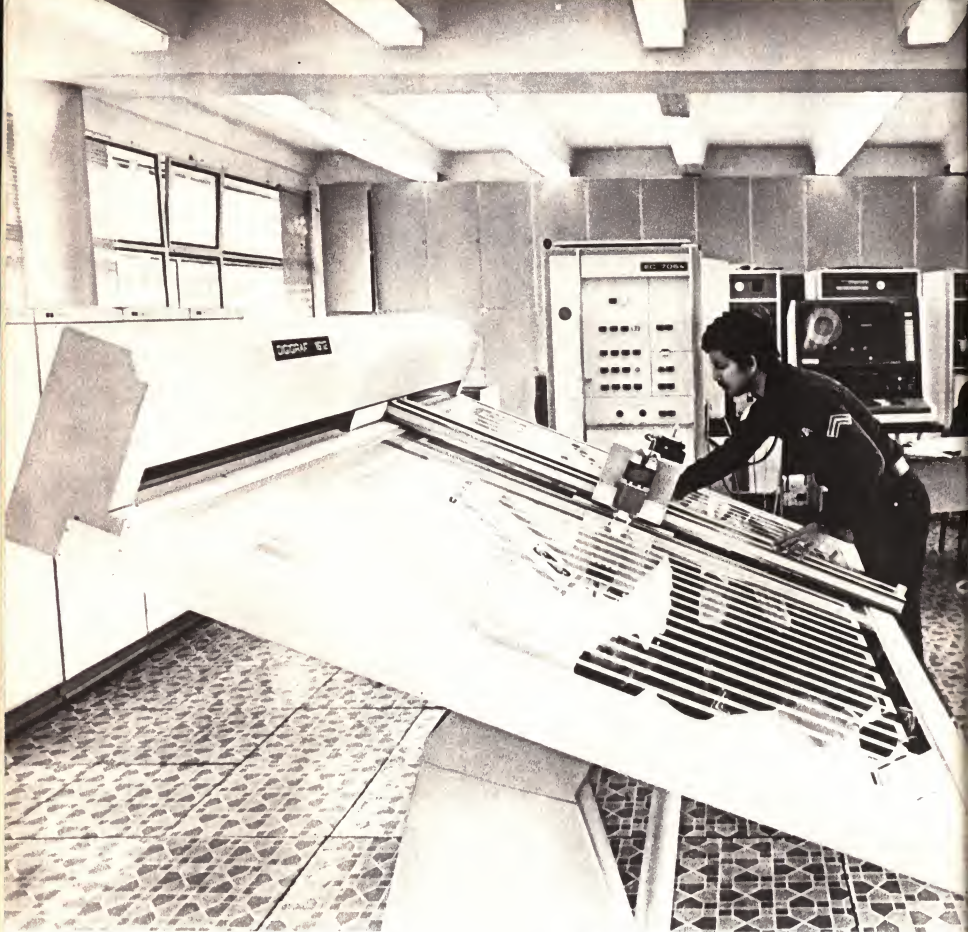
В конце XIX века царские чиновники подписали, что при существующих темпах просвещения в России для достижения всеобщей грамотности мужчин потребуется 180 лет, а женщин — более 280. Советская власть решила эту проблему в течение нескольких десятилетий. И даже в первые, самые трудные годы своего существования Советская страна оказывала помощь ряду стран Востока в подготовке национальных кадров, предоставляла их гражданам возможность учиться в советских учебных заведениях. Систематический прием граждан из развивающихся стран в высшие и средние специальные учебные заведения СССР начался с 1956 года. С тех пор масштабы такого сотрудничества расширяются: в 1957 году в советских вузах и техникумах обучалось 134 студента из развивающихся стран, а в 1979/80 учебном году их стало уже около 30 тысяч человек.

Сегодня иностранные студенты учатся примерно в трехстах высших и средних специальных учебных заведениях СССР. Особое место среди них занимает Университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы.

Решение о его открытии было принято правительством СССР 5 февраля 1960 года. Возможность получить высшее образование, предоставленная Советским Союзом для молодежи ряда стран, была встречена с большим вниманием и интересом: на объявленную 500 мест в университете было подано более 43 тысяч заявлений.

Создание такого крупного учебного и научного центра, как Университет дружбы народов, потребовало немало усилий. Советское правительство предоставило нам здания для студенческих аудиторий, общежитий, столовых, оснастило лаборатории и кабинеты. Крупнейшие университеты страны — Московский и Ленинградский, Первый московский медицинский институт оказали большую помощь научными кадрами. Библиотека Академии наук СССР, Государственная библиотека имени В. И. Ленина, ряд высших учебных заведений передали университету часть своих фондов.

Спустя пять лет Москва провела первых выпускников своего международного вуза. На собрании в Кремлевском Дворце съездов глава Советского правительства А. Н. Косыгин отметил: «Сегодня у нас с вами есть все основания сказать, что не только выпускники университета успешно сдали экзамены. Важный экзамен выдержал и сам университет».



Высший руководящий орган Университета дружбы народов — Совет Университета (на снимке — слева). В его состав входят ректор, проректоры, деканы, представители профессорско-преподавательского состава, министерства высшего и среднего специального образования СССР, студенты — председатели студенческих советов факультетов, а также организации — учредители университета: ВЦСПС, Советского комитета солидарности стран Азии и Африки, Союза советских обществ дружбы и культурной связи с зарубежными странами и представители Комитета молодежных организаций СССР.

Снимки справа сделаны в различных учебных лабораториях и аудиториях университета. Занятия в нем ведут более 1250 профессоров и преподавателей, среди которых 134 доктора наук и свыше 630 кандидатов наук. Заняты они и научно-исследовательской работой, в которой участвуют свыше 400 студентов, объединенных в свое научное студенческое общество.







Выпускникам, успешно защитившим дипломный проект или дипломную работу и сдавшим государственные экзамены, присваивается звание магистра и вручается диплом на русском и, по выбору, одном из иностранных языков — английском, французском или испанском. За двадцать лет в Университете дружбы народов подготовлено 8640 магистров, которые ныне работают в 110 странах. Снимок слева сделан в вычислительной лаборатории, в которой установлены новейшие электронно вычислительные машины. В университете широко применяют новые методы и технические средства обучения. Здесь имеются 120 специальных аудиторий для занятий языком, двенадцать кинофигурных залов, учебное телевидение, фильмотека — в ее фонде 1600 фильмов научного и учебного содержания.



- В химической лаборатории.
- Будущие нефтяники.
- Газета «Дружба» — печатный орган Совета Университета.

В настоящее время у нас восемь факультетов, 84 кафедры. Коллектив насчитывает более 9700 человек, в том числе около 6700 студентов, аспирантов и стажеров из 105 стран. Кроме того, здесь постоянно повышается квалификацию около 200 преподавателей русского языка, работающих со студентами-инностранцами.

Мы готовим инженеров, агрономов, врачей, физиков, химиков, математиков, экономистов, историков, филологов и юристов. Именно такие специалисты, как показывает практика, наиболее нужны развивающимся странам.

Скажите о том, как организован учебный процесс в университете. Каковы его специфика?

Прежде чем получить право учиться на одном из восьми факультетов, все абитуриенты в течение года изучают русский язык, восполняя знания по общеобразовательным дисциплинам — истории, физике, химии, математике. Затем они сдают экзамен и, если он прошел успешно, переходят на первый курс одного из основных факультетов.

Учитывая потребность развивающихся стран в специалистах широкого профиля, мы с самого начала поставили задачу готовить людей, способных работать в различных областях избранной специальности. Более того, наши программы построены таким образом, что к ним наиболее полно представлены те разделы науки, техники и производства, которые особенно важны для стран Азии, Африки и Латинской Америки.

И, наконец, мы стремимся к тому, чтобы выпускники университета были не только хорошими специалистами, но и преподавателями своей дисциплины, переводчиками с русского языка.

Зарубежным читателям, вероятно, будет интересно узнать, что обучения в Университете дружбы народов бесплатное. Студенты также пользуются бесплатным общежитием и бесплатным медицинским обслуживанием, включая медикаменты. Получают они и стипендию в размере 90 рублей. Для вновь прибывших студентов, учитывая климатические условия Москвы, университет предоставляет за свой счет теплую одежду.

Вспоминается реплика на открытие университета некоторых зарубежных специалистов и журналистов. Смысл их выступлений сводился к тому, что русские, мол, не знают душу африканца, индийца, латиноамериканца. Не знают, что эти люди не склонны к аналитическому мышлению. И делал вывод: из этой зетви ничего не выйдет...

На будем полемизировать с такими «прогностами». Хорошо бы им, если они не изменили своего мнения, поговорить с выпускниками нашего университета. Напрямик с государственным комиссаром (министром) природных ресурсов Гвиней-Бисаву Самбо Лемин Мане, или начальником Главка министерства энергетики Бирмы У Сан Линном, или директором департамента статистики министерства Финансов Кипра Георгиосом Кириакис... А сколько видных ученых, крупных специалистов в различных отраслях экономики своих стран, в области промышленности, сельского хозяйства, образования имеют дипломы университета! Так, кандидат технических наук Карлос Мальдонадо Мендоса — руководитель проектов в Мексиканском институте нефти, Тхаккур Дэвенда Натх — заместитель директора научно-исследовательского института горного дела в Джанбаде (Индия), Мухаммед Абдулла Захари (ИДРП) — начальник отдела Национального банка в Адис-Абеба, Каренга (Танзания) заведует кафедрой русского языка и является заместителем декана гуманитарного факультета университета в Дар-эс-Саламе. Да всех и не перечислишь!

Уже 8 тысяч 640 человек завершили обучение в университете. Окончив аспирантуру, успеш-

но защитили кандидатские диссертации около 300 молодых ученых из развивающихся стран. В 1977 году кафедра зоотехники подготовила первого в университете иностранного доктора наук — Джаянта Хониде из Индии. Вот эти специалисты — тому есть много свидетельств — отличаются высокой квалификацией, демократизмом, организаторскими способностями. Хорошо сказал о наших питомцах президент Объединенной Республики Танзания Джухари Ньяраву: «Мы знаем, что люди, получившие образование в Советском Союзе, возвращаясь готовыми работать везде, где они нужны... Это важно, так как наша потребность в квалифицированных специалистах, готовых к безвозмездному служению родине, огромна».

То, о чем вы говорите, очень интересно. Думаю, что одним из свидетельств высокого авторитета этого интернационального учебного заведения является и тот факт, что в мае 1984 года он был принят в Международную ассоциацию университетов (МАУ).

Бесспорно. Но это лишь одна из форм международной деятельности университета. Вместе с другими крупными высшими учебными заведениями мира он активно сотрудничает в таких организациях, как ЮНЕСКО, ЮИДО, Всемирной организации здравоохранения и других.

Наши профессора и преподаватели выезжали экспертами ООН и ЮНЕСКО в Монголию, Венгрию, Бангладеш, Индию, Шри Ланку и в другие страны, они принимают активное участие в международных конгрессах, конференциях, симпозиумах.

На основе двусторонних соглашений университет поддерживает научные связи с шестнадцатью высшими учебными заведениями зарубежных стран. Хорошие творческие контакты у нас установились с учебными заведениями Колумбии, Мексики, Нигарии, США, Франции, ФРГ, Швеции, Экватора.

Международные связи университета проявляются и в работе созданных по просьбе ООН ежегодных 4-месячных курсов повышения квалификации инженеров-машинистов-строителей. Здесь прошли обучение 178 инженеров из 38 стран Азии, Африки и Латинской Америки.

Вопрос, который интересует многих читателей журнале: какую роль играет студенческое самоуправление?

Наш университет — единственное в своем роде интернациональное учебное заведение. Успехами преподавателей, самих студентов у нас сложился дружный и работоспособный коллектив.

Здесь действуют около ста интернациональных и национальных организаций студентов, аспирантов и стажеров. Но главным органом студенческого самоуправления является выборный орган — студенческий совет. Через свои постоянные комиссии — учебную, культурную, бытовую, спортивную, по делам печати и по внешним связям — совет рассматривает все вопросы студенческой жизни. «Председатели советов факультетов представляют студенчество в Совете Университета — высшем органе управления.

При университете с первых дней организовались национальные объединения студентов — землячества. Сейчас их более 70, и каждое из них имеет собственную структуру, собственные выборные органы. Землячества функционируют на основе выработанного самими студентами регламента и участвуют в обсуждениях и решении принципиальных вопросов деятельности университета.

В заключение хочу сказать, что Университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы, деятельность которого служит примером воплощения в жизнь ленинского интернационального политического, стал признанным во всем мире учебным центром, оказывающим важную помощь развивающимся странам.



Университет много внимания уделяет организации отдыха студентов, их знакомству с жизнью, бытом, культурой советской страны. В период летних каникул они отдыхают в своих домах отдыха под Ленинградом, на берегу Чарного моря, в Молдавии, при желании работают в интернациональных студенческих строительных отрядах. Для них устраиваются экскурсии по городам нашей страны, в в Москва они частны гости столичных театров, музеев, выставок.

В университете в девятый раз проводится слет отличников учебы. По установившейся традиции не каждую такую встречу приглашается почетный гость — крупный советский ученый. На IX слета, который состоялся в ноябре прошлого года, гостем университета был президент Академии наук СССР А. Александроу.

Фото В. ЛАГРАНЖА.





## Прав ли был Мефистофель?

«Можете ли вы доказать, что умные живут дольше?» Этот вопрос, заданный директору Института геронтологии Академии медицинских наук СССР Д. ЧЕБОТАРЕВУ, не застал ученого врасплох.

— Эта мысль, — сказал он, — впервые сформулированная исследователями процесса старения организма еще в начале века, получила в наши дни новую, апологичную трактовку.

Но правильнее, пожалуй, говорить не просто о людях, занимающихся умственной деятельностью, — уточнил профессор, — а о тех, кто ведет активную интеллектуальную жизнь. Именно она помогает человеку на долгие годы сохранить ясный ум, неискаженное восприятие действительности и тот здоровый дух, который так нужен для здорового тела.

— Эти выводы основаны на анализе наблюдений за судьбами конкретных людей?

— Не только. И на исследованиях нейробиологов, медиков, психологов. Довольно убедительная статистика получена в нашем институте. Она доказывает: умственная тренированность помогает надолго сохранить все нервные процессы активными и гибкими. А нервная система — один из основных регуляторов, которые управляют в стареющем организме компенсаторными процессами и, значит, противодействуют биологическому угасанию.

— Выходит, был неправ Мефистофель, когда открывал Фаусту секрет помолодеть хоть в восемьдесят лет? Ведь он рекомендовал: «Удиринись в глуши полей, руби, колай, потей за плугом и ограничь тесным кругом себя и ум свой не жалей...»

— В последней своей рекомендации искуситель проявил явную неосведомленность. «Тесный круг» для ума губителен. И наоборот: его широта, активность несут с собой ни с чем не сравнимую отдачу. Ибо тогда с человеком остается мир его убеждений и мыслей. А они источник богатой эмоциональной жизни. Ясность суждений и четкость оценок оберегают от мрачной раздражительности, настороженности, предубежденности — опасных спутников «бездумной» старости. Человеку оказываются доступными полноценные дела, полноценные радости, полноценные взаимоотношения. А отсюда — высокий духовный заряд, от которого прямо зависят физические возможности организма, его жизнеспособность и в конечном счете долголетие.

Г. Торжевская (ТАСС).



# Нужен яд

Здесь представлена выпущенная Министерством связи СССР серия марок «Ядовитые змеи» — полезные представители фауны: гадюка обыкновенная, гюрза, зфа песчаная, цитомордник обыкновенный, кобра среднеазиатская.



История медицины сохранила такой факт: житель американского штата Техас, страдающий эпилепсией, был укушен гремучей змеей. Последствия укуса были, как всегда, тяжелыми, но через какое-то время больной поправился, и тут выяснилось, что он заодно избавился и от припадков падающей болезни. Говорят, именно этот случай натолкнул ученых на мысль о возможности использования змеиного яда в лечебных целях.

Сегодня препараты из яда различных видов змей находят широкое применение. Они оказывают целительное действие при ревматизме и ишиасе, межреберной невралгии и повышенной кровоточивости — гемофилии. Есть сведения, что змеиный яд оказывал благотворное воздействие на больных проказой и при лечении злокачественных опухолей.

К сожалению (а это именно так вопреки существующему мнению), змей, которые могут снабдить медицину целительным ядом, не так уж много на земле — почти в десять раз меньше, чем их ядовитых сородичей. Многие из них по разным причинам находятся на грани исчезновения. Поэтому, например, в нашей стране полностью запрещен отлов кобр. Разведением змей и получением яда от них занимаются специальные учреждения — серпентарии.

Один из трех серпентариев, находящихся в нашей стране, расположен под Москвой. Здесь содержатся тысячи гадюк, доставляемых сюда из Псковской и Новгородской областей, где они еще водятся в достаточном количестве. В питомнике поддерживается стопроцентная влажность, создаются другие благоприятные для активного образа жизни гадюк условия. От «самочувствия» змеи во многом зависит количество полученного от нее яда. Еще больше зависит это от квалификации работающих в питомнике специалистов.

...Одна за другой отдают обитатели серпентария драгоценный яд. Когда «дойка» заканчивается, в небольшом сосуде скапливается чуть больше грамма янтарной жидкости — дневная добыча питомника. После того, как накопится определенное количество, яд отправляют на предприятие, где из него готовят лекарство.

А. ИСТРИН

Фото И. Константинова, Н. Немикова и Б. Раскина.



Долгий путь к капле змеиного яда для медицинских целей начинается с удачной охоты. В серпентариях (внизу), куда помещают отловленных змей, они получают уход и пищу. Серпентарии позволяют не только без лишних хлопот добывать ценное лекарственное сырье, но и не тревожить без надобности оставшихся на воле змей. Некоторые из них, например, кобры (справа), находятся под охраной.



Понезажившись под искусственным солнцем, змея становится активной. «Дойка» обитателей серпентария (вверху). Слева препараты, приготовленные на основе яда змей.



# И солнцем, и лекарствами

Наш читатель из Индии Р. Гадагкар спрашивает: «Что нового придумано в СССР в лечении кожных болезней, в частности витилиго? Каковы причины ее возникновения, заразна ли она? Лечение кожных заболеваний интересует и многих других читателей. По нашей просьбе о решении некоторых проблем в этой области медицины рассказывает известный дерматолог, заведующий отделом Центральной научно-исследовательской лаборатории 1-го Московского медицинского института, доктор медицинских наук Исаак Шахтмейстер.

Недавно, во время отпуска, на пляж ко мне подошел загоралый, средних лет мужчина. Судя по его глазам, чистой коже, мой пациентом он не был. Однако я ошибся.

— Здравствуйте, доктор! Видите—забыл про свой псориаз. На пляже раздеться на стыдно, человеком себя чувствую. Спасибо...

Тогда я вспомнил—мой давний знакомый был одним из первых пациентов, прошедших курс лечения по новому методу.

Поражения кожи—группа болезней не совсем обычных. Ведь измененная, иногда просто обезображенная внешность причиняет больному моральную травму, нередко увечит похитку; от осознания своей «нелюбовности» человек постоянно находится в состоянии нервного напряжения. Такие люди стесняются раздеваться на пляже, надевать платья или рубашку с короткими рукавами, стараются не ходить в гости или общественные места, чтобы лишней раз не продемонстрировать пораженную заболеванием кожу. К сожалению, традиционными способами многие кожные болезни приходится лечить годами. И не всегда успешно.

Давно, еще со времен Гипократа, было замечено, что хороший эффект при некоторых дерматозах (это общее название невоспалительных болезней кожи) дает пребывание на солнце. Говоря современным языком, лечебная дийства оказывают ультрафиолетовое излучение солнечного спектра. Но эффект этот довольно кратковремен. А нзлыла ли его закрепить? За эту проблему взялись московские дерматологи—профессор Амель Каламкарян и кандидат медицинских наук Галина Марзеева из Центрального кожно-венерологического института, главный врач дерматологической больницы Московской железной дороги Валерий Бонадар, сотрудники Московского института красоты во главе с его директором, кандидатом медицинских наук Иной Колыченко и автор этих строк.

Облучение ультрафиолетом сочетали с введением в организм фотосенсибилизирующих препаратов (то есть лекарств, которые повышают восприимчивость кожи ультрафиолетовых лучей)—псоралены, бероксаны, пувалены и др. Вначале метод был изучен экспериментально, на животных. Нас интересовало его влияние на обмен веществ, биохимическую активность клеток кожного покрова, световозвучную систему крови и т. д. Предварительные работы показали, что наибольшим эффектом обладают длительно облучение ультрафиолетовые лучи. И самое главное—для живого организма облучение совершенно безвредно. Убедившись в полной безопасности метода ПУВА (П—псорален, УВ—ультрафиолет, А—длинная волна), мы начали применять его в клинике. Кстати, из статьи «Псорализ в СССР», которая была опубликована в американском журнале «The Journal of the Psoriasis Association» (№ 20, 1978), мы узнали, что «...в СССР ПУВА-терапия не используется. Странное явление!»

Вначале мы попробовали лечить такие распространенные кожные болезни, как псориаз и витилиго. Псориаз (чешуйчатый лишай) может возникнуть в любом возрасте после тяжелых нервных потрясаний, при нарушении обмена веществ; не исключена вирусная и наследственная природа заболевания. Болезненный процесс начинается с появления на локтях, коленях, голенях, спине красных узелков, покрытых белыми чешуйками. Узелки быстро увеличиваются, сливаются между собой, захватывая значительную площадь кожи. Нередко таких больных мучает постоянный зуд...

А витилиго—это бела не болезнь в собственном понимании этого слова. Это косметический дефект (причина его до сих пор неясна)—исчезновение нормального пигмента кожи. В молодом возрасте (причем чаще у женщин) на коже появляются различных размеров и формы белые пятна. Постепенно они увеличиваются, сливаются, резко отличаются от цвета окружающей их нормальной кожи. Поражение это не заразно и не опасно—страдающие витилиго мучаются лишь из-за косметической внешности. Для облучения сконструирована специальная установка, похожая на большую складную ширму. На ее внутренних стенках укреплены флуоресцентные лампы, излучающие ультрафиолет с определенной длиной волны. За два часа до сеанса больные принимают один из фотосенсибилизирующих препаратов (каждый раз за это время в крови образуется его оптимальная для лечения концентрация). Облучение проводят четыре раза в неделю с постепенно возрастающей экспозицией.

Первые же испытания дали неплохие результаты. У большинства больных, которые годами страдали от поражений псориазом кожи, уже через четыре-пять недель полностью исчезли все высыпания, зуд, другие болезненные явления. А у многих пациентов с витилиго частично восстановилась пигментация. Попробовали применить ПУВА при других болезнях—метод оказался эффективным и при избавлении от красного плоского лишая, нейродермита.

Хорош способ и тем, что лечение можно проводить амбулаторно (больного не приходится отравлять от трудовой жизни), оборудование доступно, численность медицинского персонала для проведения процедуры минимальна. Высокоскоростной способствует и благоприятная психологическая настроенность больных—косметический эффект наступает быстро, держится долго и нормальная внешность восстанавливается.

Побочные работы проводятся не только в Москве. Оригинальную методику разработали дерматологи Одесского медицинского института, который руководит профессор Глеб Побановский. Облучение ультрафиолетом они сочетают с воздействием вакуума (установка и приспособления для этого сконструированы ими самими). Помимо фотосенсибилизирующих препаратов, они применяют интерферон, созданный от сего времени считается препаратом сугубо противораковым. И эти методики при изобретениями помогают в считанные недели избавиться от красного плоского лишая, нейродермита, хронических воспалений слизистых оболочек рта.

Сейчас советские дерматологи «оборудованы» к лечению других кожных болезней—экзем, аллергических и профессиональных дерматитов и многих других. Надеясь на успех. Ведь псориаз раньше тоже считался неизлечимым.



# КЛИМАТ: ФАКТЫ И ПРОГНОЗЫ

ПРОБЛЕМЫ ПЛАНЕТЫ



Человечество наблюдает в наши дни необычайные климатические колебания во многих частях земного шара. Проблемам климата посвящена беседа корреспондента журнала А. Лепихова с академиком Евгением ФЕДОРОВИЧМ.

*В мировой прессе все чаще звучит беспокойство по поводу необратимых изменений природной среды, в частности климата. Несколько обосновано это беспокойство? Ведь в результате научно-технического прогресса человек приобретает все большую независимость от природы.*

Действительно, независимость от природы, если это можно так назвать, усиливается. Стратегия уже перестала быть сезонной. Мелиорация позволяет развивать сельское хозяйство даже в пустынях. Большие города, обеспечивающие комфортабельные условия жизни, созданы в Арктике. Все так. Но именно сегодня надо очень тщательно учитывать особенности природной среды.

Дело в том, что масштабы человеческой деятельности — размеры сооружений, доля преобразуемой земной поверхности, количество извлекаемых из недр полезных ископаемых — возросли настолько, что уже сравнимы с соответствующими природными процессами. Теперь мы не можем считать окружающую нас природную среду безразличной, а ее элементы — неисчерпаемыми. Климат в этом отношении играет особую роль, так как практически все отрасли экономики развиваются с учетом его особенностей. Очень важно и другое — подавляющее большинство форм человеческой деятельности оказывают на него то или иное влияние.

Мы привыкли к относительной стабильности природных условий. Но результаты геологических, археологических, исторических исследований свидетельствуют о коренных изменениях климата, происходивших на протяжении истории нашей планеты. Какими они были?

Если не копаться в глубины эволюции Земли, то можно сказать, что несколько сот миллионов лет назад климат был более или менее однородным на всей поверхности земного шара и не различался столь существенно, как сегодня, в разных широтах. Температура на экваторе приближалась тогда к нынешней, а в полярных областях была много выше. Океаны, если они существовали в полярных областях, не имели льдов. И на суше не было ледников.

Несколько десятков миллионов лет назад началось постепенное похолодание, и около миллиона лет назад температура в Арктике резко снизилась. Появились одно за другим оледенения, последние — в северном полушарии — закончились примерно десять тысяч лет назад.

Совсем недавно также наблюдались изменения климата, правда, менее значительные. Скажем, в IX века в северной полярной области было теплее, чем сегодня. И так обстоит обстоятельство и сейчас в Европе и Восточной Сибири, где в то время были основаны колонии, просуществовавшие несколько столетий. Затем наступило очередное похолодание, которое называют «малым ледниковым периодом». Расширился ледяной покров Гренландии, древнейшие поселения европеев погибли.

Температура колебалась и на протяжении последних 100—200 лет, особенно заметно в высоких широтах. Вспомним, например, известное потепление Арктики в тридцатые годы, сменившееся некоторым похолоданием через десять — двадцать лет. Вполне понятно, что это приводит к изменению не только температуры, но и количества осадков, особенно зимних. А это в нашей стране сказывается

ся, например, в систематических колебаниях уровня Каспийского моря.

*Каковы причины климатических изменений? Есть ли физические обоснования теории, которая давала бы их исчерпывающее объяснение?*

Такая теория пока не создана. Работая над ней, на наш взгляд, целесообразно разделить попытки объяснения изменений климата, происходивших на протяжении сотни и десятков миллионов лет, и тех перемещений, что наблюдались за последние двадцать или десять тысячелетий.

Причиной первых могли быть какие-то внешние по отношению к нашей планете явления, например, изменения орбиты Земли или интенсивности солнечного излучения. Нельзя исключить и такие внутренние планетарные процессы, как образование и перемещение континентов, новых горных цепей, а также сильные извержения вулканов, пыль и газы которых меняли прозрачность атмосферы. Но в течение последних тысячелетий эти факторы не работали. Это позволяет предполагать, что на Земле может существовать не одно, а несколько состояний равновесия всего комплекса гидрометеорологических процессов, то есть несколько различающихся между собой климатов. Но не вдаваясь в анализ многих гипотез об их природе, я хотел бы подчеркнуть главное. Климат на протяжении истории нашей планеты изменялся под действием естественных причин, и у нас нет оснований думать, что это не будет происходить в будущем. Что касается ближайших десятилетий, то можно ожидать небольших изменений, подобных тем, что были за последние 100—200 лет. Скорее всего, они начнутся с незначительного потепления в северном полушарии.

*Вырубая леса, распахивая огромные площади, создавая искусственные водохранилища, сжигая миллионы тонн угля, нефти, газа, человек преобразует естественную среду. Как это сказывается на климате?*

Человеческая деятельность влияет на климат. Сейчас это влияние ощущается в локальных масштабах. Так, его изменения на площадях от десяти до ста тысяч квадратных километров уже явственно заметны. Так, в городах несколько выше температура, а вблизи водохранилищ сильнее ветры и меньше годовая изменчивость температуры и так далее. Но сегодня еще не вполне ясно, насколько нужно изменить тот или иной климатообразующий элемент, чтобы это сказалось в региональном и глобальном масштабах. Незвестны пока и последствия таких изменений.

Большинство исследователей считает основным фактором воздействия на климат углекислый газ, выделяющийся при сжигании ископаемого топлива. Эти ученые полагают, что при сохранении нынешних темпов традиционной энергетики концентрация углекислого газа в атмосфере значительно возрастет уже через 50—100 лет. Такое явление, по их мнению, вызовет повышение температуры атмосферы и изменения климата в региональном и даже глобальном масштабе. Мы, однако, думаем, что пока просто невозможно это точно оценить. Во всяком случае, трудно ожидать, что наступит равномерное потепление всей поверхности земного шара.

Большое внимание сегодня уделяется изучению существующих и постоянно растущих источников тепла, доказавшие ценность которых уже хорошо известны. Например, подпадают под это сооружение двух крупных центров производства энергии (например, термоядерных комплексов), одного — по

бережья Англии, а другого — у западного берега Тихого океана, вызоват изменение движения атмосферных потоков над югом Европейского материка, сместит зоны осадков и приведет к частым засухам в одних районах и обильным дождям — в других.

Оценки этих явлений носят пока скорее качественный и крайне приближенный характер. Но на основе даже сегодняшних знаний можно с достаточной уверенностью утверждать, что хозяйственная деятельность человека, безусловно, приводит к заметным, хотя и локальным изменениям некоторых черт климата. Понятно, что при дальнейшем росте выработки энергии в несколько десятков раз, что, возможно, произойдет в течение одних-двух столетий, изменятся региональные, а потом и глобальные изменения.

*Если признать реальность вызванных человеком непреднамеренных изменений климата, то ведь, по крайней мере в принципе, возможны и направленные воздействия на него? Так ли это?*

Конечно. Правда, для осуществления этих процессов нужна хорошо разработанная математическая теория, которая позволяла бы нам проектировать и рассчитывать необходимые действия. По всей вероятности, можно было бы добиться этих целей, перераспределяя источники и точки тепла на поверхности Земли. Представляется возможным также и определение районов ограниченной способности земной поверхности и океана. Некие исследователи предлагают, например, использовать для этого тонкую пленку, покрывающую часть поверхности океана. Заметно полно, что загрязнение над нефтью уже создает такие пленки. Это один способ воздействия — изменение естественной атмосферы в региональном и даже глобальном масштабе, которое достигается насыщением ее верхних слоев различными аэрозолями.

Можно вмешиваться в динамику атмосферы, создавая специальные сооружения, отклоняющие воздушные потоки вверх. Изменение направлений морских течений также вызовет существенные изменения в характере погоды. Специальные гидро-технические сооружения для этого должны иметь размеры в тысячи раз больше, чем современные дамбы, но некие принципиальные предпосылки здесь есть. Это только некоторые примеры.

Ясно, что догадываемые и значительные воздействия на тепловую баланс атмосферы, движение воздушных потоков или направления морских течений обязательно скажутся на общем состоянии воздушной оболочки, окружающей нашу планету. Более того, все это основывая предполагать, что даже кратковременное, разовое вмешательство может привести к необратимым изменениям. По расчетам некоторых ученых, однократное уничтожение значительной части льдов Северного Ледовитого океана так повлияет на атмосферную циркуляцию, что ледяной покров Арктики уже не восстановится.

Полагаю, что отсюда ясно, что оценка непреднамеренного воздействия на «жизнь» атмосферы, так же как и разработка методов ее целенаправленного преобразования являются весьма актуальными проблемами. Очень важна и оценка пределов возможного вмешательства в метеорологические процессы. Это сложнейшая задача, к решению которой наука только подступает.

*Если я вас правильно понял, то перемены в климате неизбежны. Они зависят заметными и, быть может, даже несомненно в течение ближайших десятилетий. Какова должна быть в этом вопросе стратегия человечества?*



Эта стратегия должна быть основана на строго научном прогнозе изменений. Создание такого прогноза невозможно без самой широкой, всеобъемлющей информации, без международного сотрудничества.

Опыт такого сотрудничества уже накоплен учеными. Остановлюсь только на самом последнем значительном событии в геофизической науке — глобальном эксперименте ПИГАП, который продолжается вот уже в течение года. В нем принимают участие специалисты более пятидесяти стран. Наблюдения ведут 2650 метеорологических станций, четыре геостационарных (то есть висящих неподвижно над определенной точкой земной поверхности) и четыре орбитальных спутника. В Мировом океане работают двадцать три научно-исследовательских судна, из которых десять — советские. В числе средств наблюдения самолеты и автоматические зорысты, оснащенные сбрасываемыми ра-

диозондами, а также триста плавучих дрейфующих автоматических метеостанций. В ходе эксперимента решается много задач, но важнейшие из них — создание более совершенных, чем существующие, моделей атмосферных процессов, выяснение закономерностей формирования климата.

При анализе проблемы «климата будущего» нельзя забывать, что естественно научные вопросы тесно переплетаются с социально-экономическими. Ведь оценить воздействие климатических изменений на экономику можно, только учитывая планы долгосрочного развития страны, региона и мира в целом.

Приспособление экономики мира к новому климату, а особенно целенаправленное воздействие на него требуют соблюдения нескольких обязательных условий. Главнейшим из них является установление прочного мира, как только при мирном

существовании государств с различными социально-экономическими системами возможно их сотрудничество. С этим сопрягается второе необходимое условие — прекращение гонки вооружений и разоружение, так как только в результате разоружения возможно найти ресурсы, необходимые для действий глобального масштаба.

Возможные изменения климата — лишь одна из глобальных проблем, стоящих ныне перед человечеством. Современный уровень знаний позволяет их решить или по крайней мере приступить к решению.

Однако решение возможно только в условиях мира и тесного сотрудничества. Таким образом, укрепление мира, разоружение и развитие сотрудничества необходимы не только для предотвращения мирового конфликта, но и для создания условий для дальнейшего существования и развития человеческого общества на нашей планете.

Фотоэтиюд В. Купрова.









# ПОЛОВИНА ПУТИ

пройдена  
на  
Байкало-Амурской  
магистрали

ГИГАНТСКАЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНАЯ МАГИСТРАЛЬ, ПО РАЗМАХУ РАБОТ, СЛОЖНОСТИ И МНОГООБРАЗИЮ ИНЖЕНЕРНЫХ ЗАДАЧ НЕ ИМЕЮЩАЯ АНАЛОГОВ В МИРОВОЙ ПРАКТИКЕ, ДАСТ ИМПУЛЬС РАЗВИТИЮ ОДИННАДЦАТИ КРУПНЫХ ТЕРРИТОРИАЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ, ПРЕОБРАЗИТ ОШИРШИТЕЛЬНЫЕ РАЙОНЫ ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ И ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА, РАВНЫЕ ПО ПЛОЩАДИ ВСЕЙ ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЕ.

ВДОЛЬ ТРАССЫ БАМ РАСТУТ ГОРОДА, БЛАГОУСТРОЕННЫЕ ПОСЕЛКИ. В НЕДАВНЕЙ ТАЕЖНОЙ ГЛУШИ ЗАЖИГАЮТСЯ ОГНИ ФАБРИК, ГОРНЫХ КОМБИНАТОВ. НОВОСЕЛЫ ОБЖИВАЮТ ЭДЕШНИЕ МЕСТА ПРОЧНО, НАВЕЩАЮТ НА СНИМКАХ—ОТСЫЛКА НОВОГО УЧАСТКА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПОЛОТНА В ТАЙГЕ. СТРОИТЕЛЬСТВО ЖИЛЫХ ДОМОВ В ТЫНДЕ

**БАМ**—это 3200 километров железнодорожного пути от берегов великой сибирской реки Лены до порта Ванино на Тихоокеанском побережье. БАМ—это цепь из 3300 инженерных сооружений: виадуков, мостов, тоннелей, в среднем по одному на каждый километр трассы. БАМ—это многие десятки городов, поселков, станций, развязок, которые будут построены по обе стороны магистрали.

Суровый и величественный край, «океан суши» с горными хребтами и реками, тайгой и болотами, край несметных богатств и возможностей—такой мы знаем Сибирь. История освоения края—прежде всего поиск способов преодоления пространства. Транссибирская дорога, которая легла на карту России в конце прошлого века и обросла впоследствии множеством меридиональных отростков, немало способствовала развитию Сибири. Однако весьма перспективные с экономической точки зрения районы оказались севернее освоенных территорий.

Мысль о прокладке второй Транссибирской магистрали появилась давно. Первое правительственное постановление об этом датировано 1932 годом. Оно было приурочено к началу индустриализации страны. В 1940 году приступили к сооружению западного участка дороги Тайшет—Лена. Но стройка была остановлена второй мировой войной. Строительство же восточного участка продолжалось и в годы войны. В июле 1945 года, спустя всего два месяца после разгрома германского фашизма, откры-

лось регулярное движение поездов между Комсомольском-на-Амуре и Советской Гаванью. В 1951 году был построен участок дороги Тайшет—Братск—Усть-Кут. Но настоящих размах работы приобрели в 1974 году.

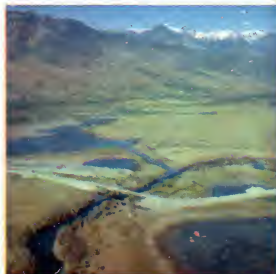
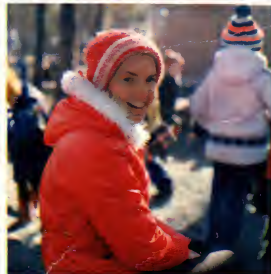
**К**рупные народнохозяйственные программы, среди которых строительство БАМа и освоение прилегающих к ней территорий занимают особое место,— программы дорогостоящие и сложные. Все виды строительных работ обходится в Сибири в 2–3 раза дороже, чем в Европейской части СССР, создание комфортабельных условий жизни дороже в 4–5 раз, транспортные расходы в 10 раз выше.

Природа как будто специально позаботилась о трудностях, которые подстерегают строителей на каждом шагу. Зима длится не менее двухсот суток. Температура по шкале Цельсия колеблется от плюс 40 в разгар лета до минус 60 в зимние дни. Такие нагрузки не всякая техника выдержит. Приходится применять особые сорта стали. Добавьте к этому коварство вечной мерзлоты. В Восточной Сибири она уходит широким тысячекилометровым языком на юг, захватывая всю Якутию и большую часть зоны сооружения БАМа. Чтобы строить, нужны специальные опоры. Насыпи приходится делать из скальных пород. Даже незначительное нарушение поверхностного почвенного слоя приводит порой к катастрофическим последствиям. Начинается протаивание, земля буквально уходит из-под ног, образуются обширные провалы, постепенно наполняющиеся водой.

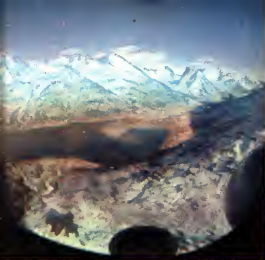
Строительство ведется в зоне высокой сейсмичности. Подземные толчки здесь следуют один за другим почти непрерывно. Близ Байкала регистрируется до двух тысяч землетрясений в год. Большинство из них едва ощутимы, тем не менее они свидетельствуют о постоянстве сейсмической активности и возможности сильных землетрясений. Сооружения рассчитываются на подземные толчки силой до 9 баллов по шкале Рихтера. Немало проблем ставят весение и летние половодья, когда реки выходят из берегов и большие пространства покрываются водой. Дорога должна перешагнуть через топи—отсюда такое большое число инженерных сооружений на трассе.

**З**а исключением немногих редких участков БАМ проходит по незаселенной территории. Необходимо устроить десятки тысяч людей, которых привлекла в Сибирь «стройка века». Нужно позаботиться о том, чтобы после завершения работ строители магистрали прочно обосновались в этих краях, подготовиться к дополнительному притоку рабочей силы. В конце концов сооружение дороги—только первый шаг в осуществлении грандиозных замыслов. Впереди—освоение обширной зоны БАМа, большая и ответственная работа, которая неизмеримо расширит масштабы планомерного освоения Сибири, значительно изменит контуры советской экономики.

По мнению зарубежных экспертов, стратегия освоения Сибири, которая опирается на сочетание программно-целевого, отраслевого и регионального аспектов планирования, позволит избежать диспропорций, характерных для вновь осваиваемых территорий Канады, Австралии, Бразилии. Советские специалисты имеют возможность проектировать рациональное и сбалансированное развитие всей зоны БАМа по единому плану. Принцип «комплексности», означающий гармоничное развитие, находит, в частности, выражение в том, что здесь первоочередное значение придается строительству благоустроенного жилья, культурно-бытовых учреждений, решению проблемы коммуникаций, созданию вспомогательных отраслей хозяйства.







Слева:  
Аюна  
Галсанова —  
школьница  
из Северо-  
байкальска;  
укладка  
рыльев  
на бурятском  
участке БАМа;  
отроги хребта  
Самар,  
где открыты  
запасы сырья  
для  
строинду-  
стрии;  
мост через  
реку Тую;  
плотина  
Зейской ГЭС.



Человека, попавшего на треску, скажем, в качестве туриста, очаруют дивная тайга, изобилие ягод, грибов, рыб, щебет птиц, полноводные реки, плавные очертания сопки в изумрудном убранстве, резкие линии горных хребтов, уходящих в заоблачную высь. Тем, кто прокладывает дорогу, тоже не чужда красота этой земли. Порок незаметно для себя они припишут к ней всем сердцем. И все же строители, в своем подавляющем большинстве молодежь, приехали сюда со всех концов страны не любоваться пейзажами, а работать: пробиваться через эти самые сопки и хребты, плохо поддающиеся даже взрывчатке, засыпать бесчисленные комариные болота, соединить берега рек мостами.

Были бы горожане, приважили брать продукты с магазинных прилавков, они быстро научились заготовлять всевозможные соленья и варенья, варить уху на собственноручно пойманной рыбе, жарить дичь, принесенную с охоты. Научились преодолевать неустроенность — увы, пока неизбежный удел первопроходцев. Но те, кто идет за ними следом, вправе рассчитывать на удобства, комфорт. Реальность этого права подкрепляет программа социального развития зон БАМа.

На ее осуществление выделены 1,9 миллиарда рублей. Центральный снимок сделан в восточном поселке строителей, укладывающих путь на участке Даван—Северобайкальск. Автолавка выполнил заказ А. Бондаря. Через пару дней, когда закончится вахта, автобусы доставят ребят в Кичеру, и бригадир сможет вручить жене посылку для их малышей.



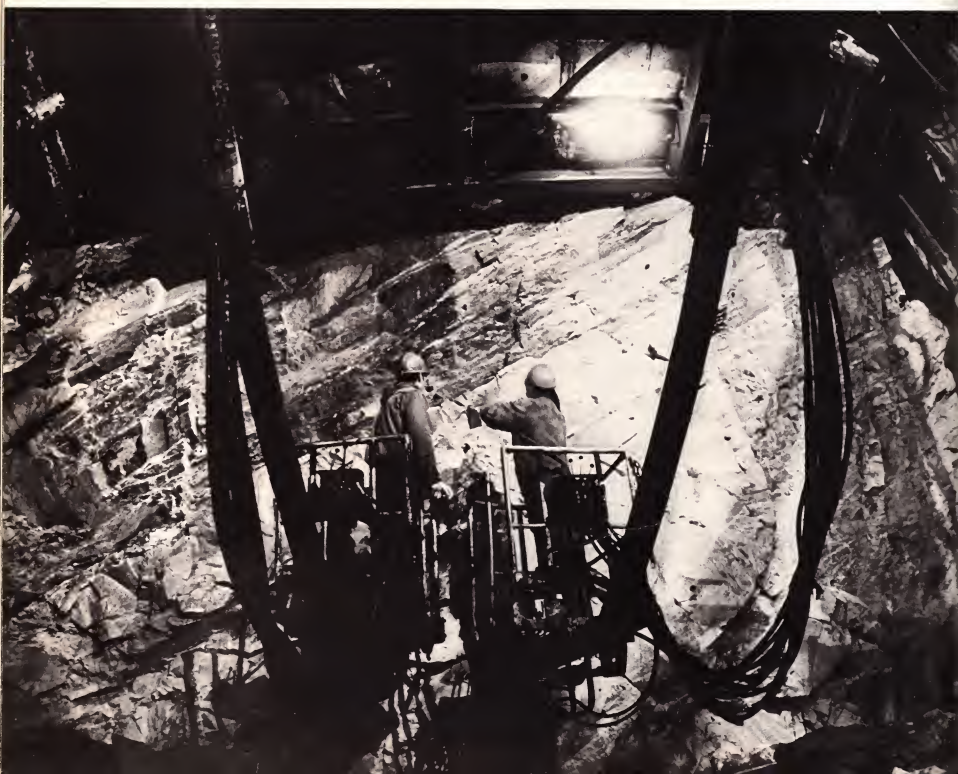
Новый  
детский сад  
«Гулливер»; в классе  
хореографии  
Северобайкаль-  
ской  
школы  
искусства.



Преподаватель  
музыки  
Людмила  
Давыдова  
занимается  
с ученицей  
Светланой  
Корниенко.



Слева:  
воспитатель  
детского сада  
Любовь  
Погребная;  
здесь пройдет  
железная  
дорога;  
отдых  
на берегу  
Байкала;  
на обжитых  
участках БАМа  
наложен прием  
телепередат-  
чика в картинной  
галерее  
Северобайкаль-  
ска  
готовится  
выставка.





Пример освоения необжитых территорий в зоне БАМа—Южно-Якутский комплекс. Здесь накоплен опыт, который будет использоваться в других местах. Речь идет о жилищном и индустриальном строительстве в суровых природно-климатических условиях, об охране легкой промышленности северной природы, об адаптации новоселов к экстремальным условиям Севера. Угольный разрез на 13 миллионов тонн угля в год, обогатительная фабрика для переработки 9 миллионов тонн угля будут крупнейшими в нашей промышленности. Отсюда на Тихоокеанское побережье Советского Союза, к причалам порта Восточный уже пошли первые составы, груженные якутским углем. Мощная тепловая электростанция станет надежной энергетической опорой района.

В числе первоочередных объектов сооружается домостроительный комбинат. Растут кварталы города Норюрги, рассчитанного на 100 тысяч жителей. Четкое разделение пионерного и постоянного поселков позволяет избежать просчетов, имевших место при строительстве некоторых других сибирских городов, когда временные строения оказывались в черте города и осложняли создание целостной городской композиции.

В непрерывном становлении жизнь Северобайкальска. В нем живут 15 тысяч человек. Бревенчатые дома, тротуары, подбитые над землей, чтобы ноги не увязали в грязи. И тут же рядом—школа искусства с хореографическим, музыкальным, художественным отделениями, картинная галерея, которой художники России подарили пятьсот полотен, первые антисемичные капитальные здания.

Кичера—еще один поселок, построенный к северу от Байкала, в прежде безлюдном районе. С самого рождения он пропел на БАМе поселком театральным. Здесь организовалось не просто самодеятельный кружок—постоянно работал, ставил пьесы театр. В Тунде, где находится штаб строительства магистрали, появились кварталы девятиэтажных домов, работают детский комбинат, две средние школы, поликлиника.

Километр за километром прирастает дорога. Одна за другой вбиваются в мерзлую землю опоры для фундаментов жилых зданий. Люди, умеющие работать с размахом, мыслить широко, способные участвовать в делах государственной важности, которые определяют судьбу страны и перспективы экономики страны, обживают БАМ с невиданной стремительностью.

Наступление ведется с двух сторон—с востока и с запада. До стыковки осталось не так уж много. Не за горами день, когда первый поезд пройдет по всей трассе—от берега Лены до крошки Тихого океана.

Е. ОРЛОВА.

Фото А. ХРУПОВА.



Карты поисковых работ в зоне БАМа испещрены значками обнаруженных здесь природных богатств. Второй транссибирский путь к Тихому океану ускорит хозяйственное освоение Восточной Сибири и Дальнего Востока. На снимках слева: мосты и тоннели—главная забота строителей БАМа. Справа: сейсморазведка на реке Муравь. Строительство трассы продолжается.



# ВЕРЕЩАГИН

«СМЕРТЕЛЬНО РАНЕННЫЙ».

«У ДВЕРЕЙ ТАМЕРЛАНА».

«ПРОДАЖА РЕБЕНКА-НЕВОЛЬНИКА».

Государственная  
Третьяковская галерея,  
Москва.



В МУЗЕЯХ СССР

**В**асилий Верещагин (1842—1904) занимает особое место в русском изобразительном искусстве— он «открыл» для отечественного зрителя Восток. В литературе и музыке России эта тема была традиционной, но в живописи именно Верещагину довелось переступить новые тематические пределы. И в другом отношении он был первый в русской живописи— в его творчестве во весь голос прозвучали мотивы антивоенные.

Верещагин учился в петербургской Академии художеств и в парижской Школе изящных искусств. Но истинной школой творчества стали для него путешествия. Он ездил на Кавказ, в Крым, на Дунай, дважды побывал в Средней Азии (в Туркестане, как говорили тогда), совершил два путешествия в Индию, был в Америке, Сирии, Палестине, к концу жизни съездил на север России и в Японию. Он писал только то, что «видено и прочувствовано самим», поэтому и полагал, что в его картинах «нет лжи и фальши». Он хотел откликаться на то, «что вызывает не только сочувствие, но и размышление», считал, что реалист должен не просто воспроизводить факты и события, а попытаться их обобщить.

Его туркестанская серия изображала жестокие нравы, существовавшие в среднеазиатских монархиях, бедствия простых людей, страдающих под игом не знающих жалости властителей. В картинах, созданных по индийским впечатлениям, Верещагин высказал свое мнение о варварской сущности колониальных войн. Иные мысли вложил в картины, посвященные русско-турецкой войне 1877—1878 годов, бывшей для балканских народов войной освобождения. Он показал мужество, тяжкий труд солдата в кровавой борьбе, требующей многих жертв. А серия «Наполеон в России» рассказывала не только о крахе завоевателей, но и о патриотизме народа, величии его освободительной миссии.

Верещагин-баталист был новатором. Вместо привычных парадных картин, где на переднем плане изображен военачальник, он героем своих картин избрал солдата. Война в его изображении лишена театральной красоты. Он почти шокировал тогдашних «прикожных эстетиков» сценами непривлекательными, подлинными «отвратительными».

На знаменитой картине Верещагина «Апофеоз войны» изображена пирамида, сложенная из человеческих черепов, над которой кружит ворон: так художник «востел» средневековых завоевателей типа Тамерлана. Сам Верещагин писал про «Апофеоз», что это «столько же историческая картина, сколько сатира, сатира злая и нелицеприятная». Автор многозначительно оговаривал это свое произведение «всем великим завоевателям, прошедшим, настоящим и будущим».

Наблюдения для своих картин-разоблачений Верещагин собирал часто на поле боя, под неприятельским огнем: он считал, что художник-баталист должен лично пережить весь ужас человеческой бойни.

Антивоенный художник, Верещагин стал жертвой войны: когда началась русско-японская война, он отправился на театр боевых действий и погиб при взрыве броненосца «Петропавловск».

В. СИМАКОВ.





Спуск по наклонному канату выполняет М. Осинская. Атракцион «Слоны и тигры» под руководством артистов Д. и М. Запашных.



Воздушный полет выполняет группа под руководством В. Ракчеева.



Четырехногие воспитанники Н. и Р. Касеевых выступают в роли заправских танцоров. С конных номеров некогда начался современный цирк — подчеркнутую классику дивертисмент дрессировщика А. Соколова.





# Всегда АНШЛАГ

ШЕСТИДЕСЯТИЛЕТНЕМУ ЮБИЛЕЮ СОВЕТСКОГО ЦИРКОВОГО ИСКУССТВА БЫЛИ ПОСВЯЩЕНЫ БОЛЬШИЕ ПРОГРАММЫ ДВУХ МОСКОВСКИХ ЦИРКОВ.

Справа — гимнасты Ю. и В. Пантелеевко.



# Ц

ирк — искусство демократичное. Он зародился в суетке ярмарок, в балаганах, на площадях. Вырос среди бродячих скомоходов, канатоходцев, жонглеров, импровизированных медведей, потешавших простой, не избалованный зрелищами люд.

Цирк — искусство древнее. На фресках Софийского собора в Киеве, которым больше девять веков, можно видеть представление эквилибристов. Родословная цирка уходит в глубь тысячелетий.

Цирк — искусство современное. Потому что в каждую эпоху он находит свое лицо. Потому, наконец, что любим нашими современниками и топио у нас в стране цирковые залы ежегодно заполняют 75 миллионов человек.

Цирк, каким мы его знаем сегодня, с богатым набором аттракционов и номеров, с крутым манежем и куполом над ним, сформировался в последние два столетия. А русский цирк являе моложе — первый открыл братья Никитины на рождественской ярмарке в Пензе в 1873 году. От того выстроеного на речном льду дощатого сооружения до сегодняшних храмов циркового искусства с крутыми бетонными куполами, со сменными манежами, сложной техникой, световыми эффектами, ретелиционными манежами, мастерами — дистанция огромного размера. Посредине ее — особая вежа, круто изменившая и судьбу цирка и цирковые судьбы.

...1 мая 1919 года москвичам было преподнесено зрелище, невиданное прежде. На платформе, прикрепленной к трамвайным вагонам, по городу разезжали жонглеры, клоуны, культисты, борцы, дрессировщики. Так артисты молодой Советской республики впервые вышли на улицы, со своим зрителем, чтобы вместе с ними участвовать в перламутровом празднике. Происходило это в год разрухи, голода, в год гражданской войны. 22 сентября 1919 года в Москве открылся государственный — первый в мире государственный — цирк.

«Сегодня и ежедневно...» — так начинаются традиционные цирковые афиши. Сегодня и ежедневно, каждый вечер зажигают у нас свои огни 66 стационарных цирков. Больше сорока тысяч представле-

ний в год. 5 тысяч артистов всех жанров. Сотые тысячи аттракционов и номеров. Национальные программы. Единственные в мире цирки на льду. Цирк на воде.

Но дело не только в размахе. Где бы ни побывали советские цирковые мастера — а только в минувшем году 1200 из них выступили в Италии, Бельгии, Японии, Индии и других странах Европы и Азии, в США, в Центральной Африке и Латинской Америке, — критики всюду отмечают особый стиль советского цирка.

Каково же лицо советского цирка, обретенное им за шестьдесят лет?

Многое отличает его от старого цирка. Отброшено все, что роднило прежний цирк с паноптикумом: демонстрация уродств, нелепые «рекорды». Исчезли с манежа номера, в которых унижался человек, прежде всего — «рыжий» прошлого. Возник новый сценический тип, «положительный клоун» — шут его величества народа, как определил это впервые первый советский нарком просвещения Анатолий Луначарский. Это клоун-публицист, каким мы знаем ветерана нашего манежа Карандаша. Это и клоун-лирик, каким миллионы зрителей знают обладателя премии Оскара Олега Погова.

Ушли с арены и так называемые «смертные номера». Не в жестоком пари: свернет или не свернет артист себе шею — нерв циркового искусства. Но когда сегодня в программе московского цирка смотреть головокружительный полет гимнастов в новом воздушном аттракционе «Единство», недаром слышишь выдохнутое из тысячи грудей восторженное «ах!» — ибо и над предохранительной сеткой рекордный трюк остается не только шедевром ловкости и расчета, но и воплощением чисто циркового мужества.

Наконец, еще одна из запоминающихся черт нашего цирка — стремление к драматизации номеров, превращению их в маленькие спектакли. Созданный коллективом В. Волжанского аттракцион «Прометей», отмеченный в 1979 году в Бразилии дипломом и медалью «за лучший цирковой спектакль века», — это действительно драматическое произведение, в котором, олицетворяя на сцене античного мифа, развивается идея вечного стремления человека к счастью.

Несколько месяцев назад, во время гастрели советских артистов в США, одна из газет писала: «Если американский цирк можно сравнить с «кадиллаком» цирков, то, несомненно, московский



Клоун Д. Альперов, жонглер С. Игнатов, клоун Ю. Кулачев.



Со времен братьев Дуровых дрессура — один из наиболее ярких жанров русского и советского цирка. Эту традицию продолжают десятки дрессировщиков. Справа вверху — марка, выпущенная к 50-летию советского цирка.

цирк — это сделанный вручную «роллс-ройс». Неожиданное сравнение выражает сущность нашего цирка, основа которого — личное, «несерийное» творчество артиста, «ручная работа» художника.

За шесть десятилетий переменялись не только цирк. Другим стал и человек цирка. Находящийся прежде в самом низу общественной лестницы, где-то рядом с бродягой, ныне цирковой артист — именно артист. А эта профессия у нас в высшей степени престижна.

Такая перемена подкреплена солидной материальной основой. Рассказывая о советском цирке, западная пресса не менее подробно, чем о номерах, пишет о таких «удивительных» вещах, как полное отсутствие безработицы артистов, гарантированный заработок в период репетиций, пенсия после 20 лет работы на манеже; о том, что при постановке номера артистам помогают режиссеры, художники, композиторы, мастера реквизита; о том, что все расходы государство берет на себя.

Люди цирка раньше слепой и рядом не знали грамоты. Сегодня каждый четвертый артист совет-

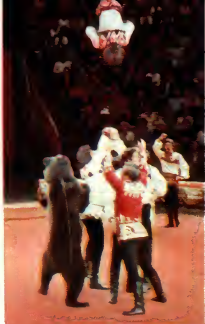
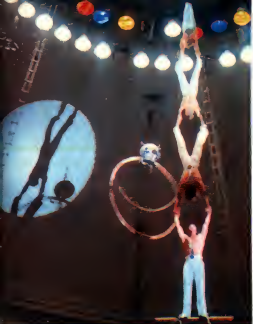
ского цирка имеет высшее образование, на арене работают артисты и режиссеры с ученой степенью. А 2,5 тысячи выпускников Училища циркового и эстрадного искусства в Москве (основано в 1927 году) — это не только первоклассные мастера арены, но и всесторонне образованные люди. Им под силу та самая «ручная работа», которая всегда отличала искусство от ремесла.

Итак, цирк сегодня и ежедневно. Что же влечет к нему людей? То, в чем он превосходит и театр, и кино, и все другие зрелища: событие здесь не изображается, а происходит прямо на глазах публики, ибо, в сущности, главное чудо цирка — полное отсутствие чудес: лишь безукоризненная ловкость, верный глаз, стальные мышцы, мужественное сердце и бесконечное терпение тренировок изо дня в день.

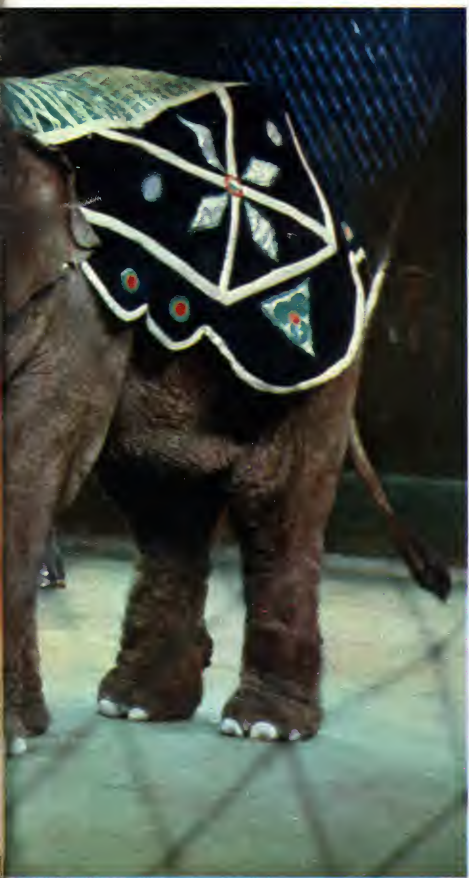
А. АРОНОВ,  
Фото Ю. ЧЕРНЫШЕВА.







Группа воздушных акробатов М. Курдо под самым куполом цирка. Гран-при «Золотой клоун» отмечен в Монте-Карло номер «Акробаты на качелях с медведями» под руководством В. Белкова. Эквилибристы с кольцом Н. и Э. Бернадские и А. Диазов.



# МЕНТАРИЕМ



ия, созданная в первые годы народной власти, сразу же заявила о себе высокими  
мощностями, сверхдальними перелетами, мастерством пилотов. В СССР был построен  
тому времени самолет, рассчитанный на 80 пассажиров. Уже выполнил дерзкий по  
маршруту Москва—Нью-Йорк через Сибирь, Охотское и Берингово моря летчик

ины летают почти в девяносто стран. Они перевозят в год около ста миллионов  
тонн грузов и почты. В одном только 1979 году начались полеты по пятидесяти  
ство рейсов в центральном расписании крупнейшей авиакомпании мира—Аэро-  
ть еще густая сеть местных линий, связывающих областные и районные центры.  
работали в минувшем году почти сто миллионов гектаров сельскохозяйственных  
массивов.

ский самолет 30-х годов и современный лайнер— ИЛ-76, способный доставлять 40  
метров.



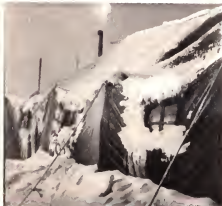




**1938** Закончился дрейф первой в мире научной станции «Северный полюс» в Ледовитом океане. Четверка отважных полярников — И. Папанин, Э. Кренкель, Е. Федоров и П. Ширшов — 274 дня жила на дрейфующей льдине и вела исследования в неведомом районе Арктики. Репортаж со льдин был опубликован в журнале «СССР на стройке». На снимке И. Папанин снимает антенну радиостанции перед тем, как покинуть вконец искрошенную льдину и пересечь на борт ледокола.

Руководитель экспедиции Иван Папанин стал доктором географических наук, контр-адмиралом, руководил Главным управлением Северного морского пути, отделом морских экспедиционных работ Президиума Академии наук СССР. В ноябре прошлого года ему исполнилось 85 лет.

Их станция была первой, а сегодня дрейфует в высоких широтах 24-я, оснащенная новейшими приборами, обеспеченная всем необходимым.



**1956** Это было совсем недавно: вагоны, заполненные молодыми людьми, лозунги строительства самой мощной тогда в мире — 4,1 миллиона киловатт — Братской гидроэлектростанции. Потом начались и завершались другие колоссальные стройки на великих реках страны. Но до сих пор Братская держит рекорд скорости: от начала работ до пуска прошло шесть лет. Станция вырабатывает самую дешевую в стране энергию, она позволила решить целый комплекс проблем: дает ток крупным производствам и новому городу Братску, улучшила судоходство по Ангаре, подняла уровень воды выше тысячелетних порогов.

На месте вот этой заснеженной палатки встали плотина длиной почти в километр и город с асфальтом, цветами, аэропортом, детскими садами.

Вот как стремительно росло производство электроэнергии в СССР: 1940 год — 48,6 миллиарда киловатт-часов, 1965-й — 507, 1970-й — 741, 1975-й — 1039, план на конец 1980 года — 1380 миллиардов киловатт-часов.

Фото  
В. Селезнева,  
М. Сухриной,  
Я. Халина.





**Ж**елезнодорожный транспортер, предназначенный для перевозки крупногабаритного энергетического, химического и металлургического оборудования, построен в Ворошиловграде. На нем можно перевозить в собранном виде агрегаты весом до 500 тонн и длиной свыше 60 метров. «Сороконожка», как назвали транспортер его создатели, имеет 32 пары колес, развивает скорость до ста километров в час и без труда преодолевает сложные изгибы пути.



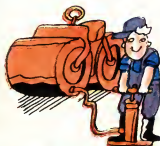
**З**авершена специализация плодородства в хозяйствах Капгайской долины — главного фруктового сада Грузии. По рекомендации ученых основные земельные массивы отведены под «карликовые» формы деревьев: на одном гектаре размещается 1500—2000 саженцев, которые плодоносят уже на третий год после посадки. Производство фруктов — от обработки садов до получения готовой продукции — автоматизировано. Водоразличительный цикл. Сейчас площади интенсивных садов в республике составляют 12 тысяч гектаров.



**Т**рудно определить ту дозу солнечной радиации, которая необходима, к примеру, при лечении некоторых заболеваний или же оказывает благотворное влияние на развитие культурных растений. В этом деле медиком и агрономом поможет фотосенсоратор — никролирибид, регистрирующий невидимую ультрафиолетовую часть спектра лучистой энергии. Его основу составил монокристалл из серы, кадмия и галлия, выработанный в Институте прикладной физики Молдавии.



**Э**кспозиция «Геологическое строение и полезные ископаемые зоны БАМа» открылась в Ленинграде, в Геологическом музее имени академика Ф.Н. Чернышова. Здесь посетители — специалисты и любители природы — смогут как бы совершить путешествие по недрам обширной территории от Байкала до Тихого океана. Среди экспонатов — красные сиреневый полевойный минерал царит, названный по имени реки Чары, в долине которой, на трассе Байкало-Амурской магистрали, он был обнаружен.



**М**ежду барабанами дорожного катка размещается вакуумная камера. Стоит откатить из нее воздух, и перелет между асфальтом и «камерным» давлением придалекает весь агрегат к земле. Подобным образом вес катка можно увеличить вдвое без дополнительных затрат металла. Такова суть предложения ленинградских ученых. Каток, оборудованный так называемым пневмоластным устройством, может с успехом заменить три машины разной тяжести, употребляемые обычно для утюжки асфальтовых покрытий.



**И**скусственное море емкостью 2,5 миллиона кубометров сооружено на год раньше срока в ущелье Гиссарского хребта (Узбекистан). В его строительстве принимали участие колхозы и совхозы Шахриабского района. Водохранилище позволит оросить две тысячи гектаров хлопковых плантаций, садов и виноградников. В республике решено использовать для орошения стоки мелких горных рек. Строится еще шесть водохранилищ, в которых будет запасено для полива около миллиарда кубометров воды.



**Т**ерритория почти в шесть тысяч квадратных километров на севере Туркмении взята под охрану государства. Здесь, в нижнем течении Амударьи, создан Капган-Кирский заповедник. Ученые планируют восстановить численность обитающих в этих местах козлы-кабарды, джейранов, горных баранов и других редких животных, создать условия для зимовки и размножения стад сайгаков. Сейчас в республике более миллиона гектаров заповедных земель.



**М**орской музей-аквариум открыт в Ливне на Куршской косе, в районе старой крепости. В бассейнах можно увидеть и балтийского тюленя и обитателей Антарктиды — пингвинов. Рыбы Балтики и Куршского залива разместились в 34 аквариумах. Самым крупным отведен бассейн диаметром двадцать метров. В былых казематах и пороховых погребах крепости представлена в моделях история отечественного судостроения — от ботика Петра Первого до автомобиля «Сибирь».



**С**портсмены, совершившие восхождение на пик Ленина — одну из высочайших в мире горных вершин, первыми опробовали рацион, разработанный специалистами по вопросам питания и медицины для людей, работающих в высокогорье. Ученым удалось правильно оценить потребности организма в питательных веществах в условиях горной местности. Алинтинист особенно понравился яблочный сок с добавкой луганской кислоты и витаминов.



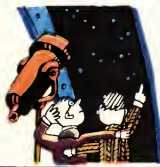
**Р**емзюк четыренадцать редких музыкальных инструментов и записать 45 старинных песен удалось преподавателю Алма-Атинской консерватории Болгату Сарыбаеву в поездке по горным аулам Восточного Казахстана. Среди находок — древняя тростниковая свирель и миниатюрная флейта, предназначенная для звукоподражаний. Б. Сарыбаев собирает старинные инструменты тридцать лет. В его коллекции их более трехсот. Многие звучали в современных ансамблях.



**О**бобщив многолетние наблюдения за состоянием флоры и фауны Баренцева моря, ученые Мурманского морского биологического института Кольского филиала Академии наук СССР пришли к выводу, что среди прибрежных морей европейского континента оно самое чистое и не имеет равных себе по богатству и разнообразию подводного мира. В частности, этот гигантский водный бассейн особенно богат планктоном, что обуславливает обилие промысловой рыбы.



**И**звестный месторождением марганца город Чирчик в горах Грузии скоро станет центром добычи редчайшего бело-розового мрамора. Только разведанные его запасы насчитывают 600 тысяч тонн, а недра, по утверждению геологов, хранят в несколько раз больше. В республике добывают голубой, дымчато-серый, иссиня-черный, кровавый камень. Обработка мрамора здесь велась много веков назад. Он остается излюбленным материалом и современных строителей.

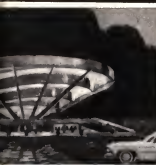


**Г**равитационные волны, идущие из глубин Вселенной, возможно, зарегистрируют чувствительные приборы, к созданию которых приступили советские и американские ученые. Согласно о совместных исследованиях в этой области подписан между Московским университетом и Калифорнийским технологическим институтом. Предполагается, что источниками гравитационного излучения являются космические катаклизмы: взрывы сверхновых звезд, столкновение пульсаров, рождение сверхплотных образований типа «черных дыр».



**Ф**лакон чернил влияли на белоснежную льняную скатерть, слегка промокшую, и на полотне не осталось и следа. Такие свойства ткань приобрела благодаря оригинальной отделке. Сторудники Литовского научно-исследовательского института текстильной промышленности предложили обрабатывать полотно полимерными материалами. В результате оно становится неуязвимым для жора и крапителей, не промокнет, к нему не пристает даже пыль. Такие нарядные, вечно белоснежные скатерти начали выпускать в Паневежисе.





**П**ервый в нашей стране автомобильный музей решено открыть при Волжском автозаводе в городе Тольятти. Оригинальную конструкцию здания предложили для музея архитектор Ю. Карпушин и инженер Н. Каччири. Это расширяющаяся сверху гигантская воронка, установленная на подиуме, где разместится наружная часть экспозиции. Внутри здания на витнообразном пандусе расположены машины разных марок, отражающие историю советского автомобилестроения. Проект здания признан изобретением.



**Л**имоны созрели в самом центре пустыни Кызылкум. Три года назад здесь, на территории Канимского лесхоза, в порядке опыта впервые посадили цитрусовые. В прошлом году в лимонах снимали золотистые плоды весом до пятисот граммов. Первые лимоны из пустыни оценили местные жители Бухарской области (Узбекистан), где расположен лесхоз: все плоды были отравлены в детские сады. Выращиванием цитрусовых занялись и другие хозяйства района, расположенного в пустыне.



**Т**улуйонский гидроузел—мощное сооружение, возводимое в среднем течении Амударьи—позволит вновь освоить земли, служившие людям в древности. Голубая магистраль длиной в 250 километров возьмет начало от искусственного моря, которое скоро разовьется в мостях, что даст возможность освоить обширные плодородные земельные массивы на севере Туркменистана, ныне пустынные. Геодезисты уже определили трассу будущего канала.



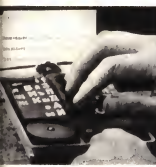
**К**арту, на которой обозначены источники шума в Кишиневе, составили молдавские специалисты. Борьба с шумом—часть комплексной программы охраны окружающей среды, осуществляемой в республике. В нее входит защита почвы от эрозии, контроль за чистотой воздушного бассейна и водоемов, восстановление площадки леса и численности диких животных. Только в нынешнем пятилетии (1976—1980 годы) правительству Молдавии выделено на эти цели 110 миллионов рублей.



**О**дин из самых древних городов Средней Азии—Ходжент (нынешний Ленинбад)—объявлен заповедной историко-архитектурной зоной. Недавние находки археологов позволяют отнести основание города к IV веку до нашей эры. Реставраторы намерены сохранить остатки античных построек и памятники мусульманской культуры более позднего времени. Музейем старого быта станут кварталы глинобитных домов. Город будет крупным туристическим центром Таджикистана.



**Н**емало полезных для человека веществ содержится в деревьях сибирской тайги. Добыча масла из пихтовой хвои, например, издавна была традиционным ремеслом таежников. Сейчас получение ценного сырья для медицины и парфюмерии передано на промышленную основу. На лесосеках Томской области действуют специальные установки для переработки хвои. Кроме пихтового масла, промисловцы заготавливают живицу—смоляной сок кедра и сосны, используемый для производства канифоли, бумаги.



**М**иниатюрную пишущую машинку изобрел инженер Г. Загорелский (Ленинград). Она умещается даже в дамской сумочке. Шрифт обычного размера, на стандартных листах бумаги через «копирку» печатается несколько экземпляров текста. Благодаря особому устройству можно находить буквы, не отрывая пальцем от клавиатуры. После двух недель обучения люди разных возрастов—от пенсионеров до школьников—печатают так же быстро, как на обычных—профессионалы.



**М**орской прибой может не только радовать глазу, ухом, но и выполнять полезную работу. Ученые Харьковского авиационного института использовали энергию волн и ветра для производства электрического тока. Разработанный ими комбинированный агрегат несложен. На железобетонных опорах, установленных на морском мелководье, смонтированы барабанные колесы. Вращаемые небогатыми волнами, они приводят в действие электрогенератор. Мощность такой электростанции—две тысячи киловатт.



**В**месте с упором на плывбе рыболовного траулера, ведущего промысел в Рыжском заливе, оказалась мина, около корота которой пролежавшая на морском дне. Группе минеров-подарников поручили ее обнаружить. Смартонский груз с помощью крапа осторожно перевесили на плотик, надежно укрепили и отбуксировали подальше от района промысла. Затем под мину уложили взрывчатку, и над морем прогмалм взрыв, уже никому не причинивший вреда.



**Н**едать с глубины около трех тысяч метров получили новосибирские геологи, завершив испытание скважины «Малочисленка-4». Это двадцатая результативная буровая, доказывающая, что Новосибирская область может стать важным нефтедобывающим регионом Западной Сибири. Уже подготовлено к промышленной эксплуатации разведанные Верх-Тарское месторождение, расположенное вблизи магистральных трубопроводов и крупных центров переработки и потребления нефти.



**С**тенки титановой трубы, опущенной на дно реки, наполняют пористый сыр. Через эту субстанцию проникают в воду крохотные воздушные пузырьки, разлагающие органические примеси промышленных стоков. Такая биологическая очистка вод Западной Двины не единственное применение пористых металлов, технология получения которых разработана в Белорусской ССР. Так, стальные фильтры контролируют качество синтетических волокон, а металлические «тубы» помогают при штамповке фаянса и стекла.



**М**инувшей осенью собран урожай с самого высокого ортого в мире карыфольного поля. Оно расположено на Памире на высоте около четырех тысяч метров. Успешно завершившись эксперимент таджикских ученых и земледельцев совхоза «Пикши-1» по использованию агротехники возделывания карыфоль в условиях высокогорья: каждый гектар дал в среднем по 300 центнеров клубней. Эксперимент положил начало освоению горных угодий, занимающих более 50 процентов территории республики.



**К**ружевницам Михайловского объединения Рязанской области пришлось выступить в роли реставраторов. Мастерством, аттестующим секретам плетения многочисленных кружев, получили воссоздать экспонаты музея П. И. Чайковского в Клину—редкой красоты покрывало и дорожку. Их Пятр Ильич получил в подарок почти сто лет назад. Пять месяцев трудились михайловские кружевалницы, воспроизводя точнейший рисунок и восстанавливая мифологические вешы.



**П**обедителем первого чемпионата СССР по хождению на траве среди женщин стала команда «Андижанка» из узбекского города Андижан. Большинство девушек—из рабочих семей, почти все они студенты педагогического и медицинского институтов.

Рис. А. Сухова,  
Фото Е. Каменева и ТАСС.

**ОБО ВСЕМ**

Таков театральный художник. Его можно было бы назвать и архитектором на все времена и специалистом по интерьеру, но в декорационном искусстве последних десятилетий преобладают условные решения, передающие скорее образ эпохи. А вот костюмы действующих лиц почти всегда, несмотря на театральную условность, обладают приметами времени и моды — порой весьма от наших дней удаленных.

Художнику театра Вере Зайцевой приходится «одевать» и героев драмы Э. Ростана «Сирена де Бержерак», события которой, как известно, происходят в XVII веке, и действующих лиц множества современных пьес, и даже сказочных персонажей. А как должна быть наряжена Белоснежка и что считалось модным у семи гномов (В. Зайцевой пришлось оформлять постановку этой сказки в Челябинске)?

Ни один модельер не имеет такой разнообразной, такой «пестрой» клиентуры — художнику приходится «обслуживать» людей не только разных эпох и социального положения, но и различной национальности. И здесь помогает

## МОДЕЛЬЕР НА ВСЕ ВРЕМЕНА



безошибочное чувство стиля и национального колорита. Одевая своих героев — будь то татарские женщины в спектакле «Подснежники» (по пьесе Ю. Аминава, поставленной в Казани) или кубинские мальчишки и девочки («Ла Фарола» Х. Бургера) на Центральном детском театре в Москве), Вера Михайловна следовала национальным традициям в одежде обоих народов.

А ведь действующие лица спектаклей должны быть наряжены не только «всегда по моде и к лицу», но и в соответствии с характером каждого персонажа. Так что В. Зайцева еще и модельер на все индивидуальности...

Еще одна особенность работы театральному художнику: он не ограничивается созданием рисованных эскизов, а может сделать своими руками многие детали оформления спектакля. И в этом смысле Вера Михайловна — рукодельница на все времена и все жанры. Она может связать модные платья из обыкновенной бечевки (кстати, именно в этом платье запечатлел ее наш фотокорреспондент) и создать эффектный гобелен из, простите, старых капроновых чулок. Словом, на все руки!



### Педагогические раздумья

## УЧИМСЯ ХОДИТЬ И... ПАДАТЬ

Супруги Никитины, живущие в поселке под Москвой, известны в нашей стране всем, кто интересуется проблемами воспитания. Публикации в прессе о воспитании их первых двух детей (это было 10—15 лет назад) вызвали целую бурю: дело в том, что Никитины в своей семье проводили в жизнь идеи ранней тренировки тела и ума ребенка. Сейчас в их семье самеродят, старшие подрастали, и Никитины ничуть не разочаровались в своей родительской программе.

В толоку что вышедшая книга «Мы и наши дети» Лена и Борис Никитины рассказывают о своем опыте. Они руководили не тшесловное желание вырастить вундеркинда. Принцип был прост: создать детям, причем начиная с первых дней их жизни, условия для свободного и разностороннего развития. И если «контрольные сроки» детского развития сокращались (например, младшие Никитины обогнали своих сверстников по школьным программам на 2—4 года), то «нормы» тут были... сами дети.

Физическая подготовка занимает важнейшее место в их системе. Этому посвящены главы книги, читателя с небольшим сокращениями предлагается рассмотреть.

Первые шаги, сколько радости они доставляют асем: и ребенку и взрослому! И сколько тревоги... Особенно побиваются бабушки и мамы: а вдруг упадет? В мягкой кроватке это не так страшно, а если на твердом полу? И помогают. Учат ходить так, чтобы малыши не падали: держат за ручки, за воротник пальто, за шарф, саждают а специальные ходунки или надают что-то вроде снуби. И так до тех пор, пока ребенок не научится ходить.

Конфу от этого хорошо? Конечно, прежде асего арослым — так спокойно. А малышу? Ему от такой «помощи» пользы мало. Ведь движения его скованы, он не чувствует своих возможностей, не узнает опасностей и совсем не учится падать. «А разве этому нужно учиться?» — спрашиваю. Обязатель- но! Потому что бабушка и мама будут рядом не всегда, а а любой бедности, подвижной игре, спорте сплошь и рядом бывают ситуации, когда падения не избежать. Значит, сильный ушиб, травма может быть там, где у меняюший и падать отделяется только легким испугом, а то и асоее такой мелочи не заметит.

Много раз, видя, как виртуозно умеют падать наши ребята, как хорошо владеют своим телом, мы пытались вспомнить: а с чего же это началось? Ведь мы их этому специально не учили...

Но и не мешали им — вот в чем дело! Очень рано пуская их ползать по полу, позволяя им путешествовать по асем комнатам асамостоятельно, мы не могли запретить малышу находить каую-нибудь опору, аставать с пола, а потом... и падать. Такие попытки астать, держась за что-нибудь, дети предпринимали десятки, даже сотни раз. И многие из этих попыток кончались неудачей — падением. С самого начала у наших ребятишек это получалось очень ловко и даже немного потешно. Канувшись назад, малыш легко складывался (точнее, точь как перочинный ножик) и садился самым местом на пол, а канувшись аперед, аставлял ручки и становился на четвереньки. Когда ручки были сильны, они спружинули, и ни лоб, ни нос до пола не достали. Чуть асеего он при этом не успевал даже испугаться и продолжал путешествие как ни а чем не бывало. Ни мы, ни малыши этим падениям не придавали никакого значения и не опасались их. Только однажды мы серьезно напугались.

Деятельного асаго пришлось как-то оставить на целый день у бабушки. А возвратившись домой аечером, без аслюх предосторожностей, как всегда, а оставил его на полу посередине комнаты. И тут увидел совершенно необычную картину. Алеша сделал несколько шагов, астановился, кач-



## КВАДРАТНАЯ КАСТРЮЛЯ

А кто решил, что она обязательно должна быть круглой? Правда, исторически считалось, что круглая кастрюля или сковорода как нельзя лучше соответствует «круглой горелке плиты, но ведь не будем мы отрицать, что квадратный сосуд для супа или жаркого лучше соответствует «квадратной» газовой плите. Набор кухонной посуды новых форм предлагают дизайнерам эстонские дизайнеры. Они же придумали веселые и такие удобные емкости для супчиков, продуктов и целый набор — на любой вкус! — уютных и народных рукавичек и специальных «прихваток», предохраняющих женские руки от соприкосновения с раскаленными кастрюлями и сковородами любой формы.

Эти страницы подготовлены  
Верой Северьяновой  
с помощью  
фотохудожников  
В. Воронова, В. Данилова  
и А. Зыбина.



## Русская вышивка



Читательница из Венгрии Надя Мария Хорват интересуется техникой русской вышивки. Тема эта поистине необытна: существует великое множество и разнообразие видов и техник популярного рукоделия. Во все времена на Руси вышивка была любимым и необходимым элементом костюма и убранства дома. Старину человек мог крупные сукни не расстегивать с вышитыми вещами: носить вышитую рубашку, утираться вышитым полотенцем, есть на вышитой скатерти и спать на вышитой наволочке. Удивляешься, когда успеваешь наши прабабки укрывать узорами множество рубашек и передников, полотенец и кисетов, скатертей и подзоров, а также занавесок, дорожек и прочих салфеток. Это тем более поразительно, что традиционная техника рукоделия часто трудоемка. Вот как, например, выполняется «белая строчка», получившая большое распространение у мастериц средневековых областей к северу и востоку от Москвы. Сначала на ткани в определенном порядке выдвигают-

ся нити основы и утка, образуется сетка. Затем горизонтальные и вертикальные столбики сетки обвивают по диагонали поочередно белыми нитями. Получается своеобразная «крестовина», которая служит фоном для основного узора. Разумеется, все это легче описать на бумаге, чем выполнить «на натуре», понятно, что в наши дни приемы вышивки, требующие много времени, труда и умения, стали в основном привилегией профессиональных мастериц. В то же время интерес к шитью декору за последние годы возрос — вспомним хотя бы всплывшую несколько лет назад во всем мире моду на фольклорные мотивы в одежде. В деревенских домах сегодня действительно стало меньше расшитых рушников, а шитые скатерти сменяются фабричными тканями, зато горожанки охотно наряжаются в вышитые платья и блузки. А многие, не совсем удовлетворенные тем, что можно найти в продаже, сами берутся за иглу и осваивают древнее и прекрасное рукоделие. Им и адресованы наши странички.

В. Северьянова.

нулся назад и стал падать. Но падал он как-то странно, выпрямившись и закинув голову назад, и поэтому сильно стукнулся головой об пол. В чем дело? Я не мог понять, куда девалось его умение падать.

«Секрет» раскрылся на следующее утро, когда к нам пришла бабушка. Оказывается, она, боясь, что начинающий ходить Алеша может упасть, ходила весь день за ним следом и придерживала его заплечной рукой. Чуть малыш качнется назад, а тут бабушкина рука, он затылком на нее опирался. Одного дня оказалось достаточно, чтобы Алеша заманил свой способ защиты от ударов на бабушкин. А в результате шишка на затылке. Этот случай еще раз убедил нас в том, что от такой «помощи» лучше воздержаться.

И все-таки мы помогали малышам учиться ходить. Не только тем, что пускали их на спортивную комнату, где можно было найти много всяких опор и топтаться вокруг них, мы еще давали малышу два своих пальца. Вначале эти пальцы были твердые, надежные, ребенок цепко держался и ходил со мной, мамой или старшими братишками и сестренками по всему дому. Но через несколько дней, когда ребенок научился топтать довольно уверенно, один из этих пальцев вдруг становился ненадеж-

ным, начинал качаться, двигаться, куда его ни потянешь, и уж никак не мог служить хорошей опорой.

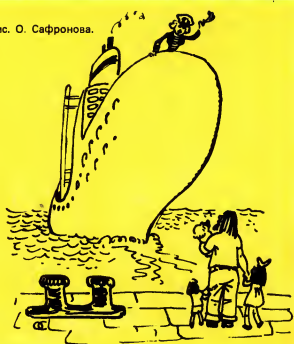
Малышу приходилось поддерживать равновесие одной рукой, держа только за «твердый» палец и бросая другой совсем, потому что толку от него было мало. А через некоторое время и вторая рука становилась все менее надежной. Поняв, что малышу все больше приходилось рассчитывать на свои силы, и он постепенно начинал ходить самостоятельно.

Бывало так, что малыш вполне мог бы уже обходиться и без опоры, но никак не решался сделать первый шаг даже тогда, когда и то побаивался. Так у нас было с самым старшим.

— А вы дайте ему что-нибудь в руки, — посоветовала бабушка, — он отвлечется и перестанет пугаться.

Я протянул сынишке листок бумаги. Он взял его свободной рукой, а другой держался за мамин палец. Листок сразу заинтересовал его, и, забывшись, он взялся за него обеими ручками. В первый раз он простоял так с минуту! А уж дальше пошло легко. Одной из дочек такой же кусочек бумаги помог сделать первые шаги: она шла... держась за бумажку, как за опору. А шла сама.

Рис. О. Сафронова.



К сожалению, широкое распространение МГД-насосов сдерживают их существенные недостатки. Они громоздки, мелноразмеризованы, и, кроме того, вознижающие при их работе паразитные токи превращают значительную часть энергии в бесполезное тепло.

Конструкция МГД-насосов, свободную от этих недостатков, создала группа ученых Уральского научного центра АН СССР во главе с кандидатом технических наук Ю. Маренковым. Отличительная деталь нового насоса — металлическая пластина, особым образом расположенная в магнитном поле. Благодаря ей начинают работать и так называемые паразитные токи: они помогают магнитному полю выталкивать из канала сдержимое. Скорость движения жидкого металла возрастает в 10 раз, резко повышается коэффициент полезного действия насоса, его производительность. Разработке уральских ученых находят применение в металлургии, производстве рути, транспортировке жидких металлов и токопроводящих жидкостей.

#### ГОРИЧЕЕ ИЗ ВОДОПРОВОДНОГО КРАНА

Заканчиваются испытания созданной советскими учеными бензино-водной смеси для заправки автомобилей. Новый вид топлива обладает рядом преимуществ. При сгорании смесь выделяет в атмосферу в два раза меньше окиси углерода, чем обычные бензины, содержит меньше азота и других вредных веществ. Ее применение позволяет подолгу эксплуатировать двигатели без риска перегреть двигатели. Помимо этого, выяснилось, что добавка воды повышает октановое число топлива, а также делаются более качественными. Недавно столичные ученые разработали технологию получения бензино-водной смеси в промышленных масштабах.

#### НЕПРИКОТЛИВОЕ СУДНО

В нашей стране завершили испытания грузового судна, которое способно плыть по мелководью и обходить без причалов и береговых португоно-разгрузочных механизмов. С грузом в 1200 тонн новый теплоход может ходить по рекам и прибрежным участкам моря, глубина которых не превышает 3 метров, а при грузе в 400 тонн — до пяти метров и даже больше. Судно оснащено подьемным краном, тректором, летящим транспортером, насосом, что позволяет команде выполнять любые грузовые операции собственными силами. Погрузка и разгрузка транспорта производится через контактирующие носовую аппаратуру, которая соединяет трюм судна с берегом.

#### ВО ВЛАСТИ МАГИТНОГО ПОЛЯ

Ультразвучение — важный инструмент научных исследований. Разделяя с их помощью изучаемое вещество на составные части, ученые глубже проникают в его строение, получают ценные для науки сведения. Широкое применение находят эти устройства и в практике сельскохозяйственной промышленности, сельскохоз-

ственном производстве, здравоохранении.

Ультразвучению принципиально новой конструкции разработала группа советских ученых во главе с академиком И. Кириком. Роль валь и редукторов, которые при сверхзвуковых скоростях оказывались самыми уязвимыми деталями прижимных конструкций, здесь взяли на себя магнитные поля. Они не только вращают, но и поддерживают на втулках, в которых происходят деформации вещества. Новое устройство, превосходящее по простоте и надежности все известные образцы, запатентовано в США и Англии.

#### «ЛИЦЕНЗИНТОРГ» ПРЕДЛАГАЕТ:

■ Эффективный способ удаления инородных материалов с поверхности металлических, бетонных и других изделий. Обработка ведется с помощью взрывогенератора особой конструкции, который способен разрушать любые покрытия, не повреждая при этом поверхности детали. Новая технология может применяться при очистке отложений от ферросплавных смесей и пригара, металлических изделий из окислов, бетонных конструкций от напояния других материалов. По сравнению с другими способами скорости обработки изделий взрывогенератором в 5—8 раз выше. Продолжения исследований специалистами технологии запатентовано в Англии, Франции и других странах.

■ Новую технологию производства кисломолочного молока кумыс из коровьего молока. Кумыс, изготовленный этим методом, — нежный напиток, превосходящий по ряду свойств кумыс из кобыльего молока и не вызывающий аллергической реакции. В его составе — натуральная вода. В него составлены биологические вещества, углекислый газ, спирт, молочная кислота, дрожжевые клетки. Для производства напитка можно использовать обычное оборудование молочной промышленности.

#### У «ЛИЦЕНЗИНТОРГА» ПРИОБРЕТЕТЕ:

■ Французская фирма «ДБА» — лицензию на электроимпульсную электрооблагодотворительную систему, предназначенную для удаления льда с поверхностей листовых обшивок самолетов, судов, в том числе тонкостенных наземных конструкций.

■ Голландская фирма «Машиненфабрике Нейкхус» — лицензию на агрегат для механической очистки шкур с туш крупного рогаго скота. Новое устройство позволяет обрабатывать туши в непрерывном потоке, снизить потери мяса.

■ Фирма «Ф3Б Шмельхельден» (ГДР) — лицензию на новый способ прессования и спекания металлических и металлокерамических изделий. Способ успешно применяется на заводах, выпускающих металлокерамические изделия, в том числе шпильки, твердосплавный инструмент: сверла, фрезы, развертки, метчики.

#### ЗАКЛЮЧЕНЫ ЛИЦЕНЗИОННЫЕ СОГЛАШЕНИЯ

■ С американской компанией «Дж. Рэй Мак Дормит» — о сотрудничестве сварки морских магистральных трубопроводов. Новая технология, разработанная в Институте электросварки имени Е. Патона АН УССР, обеспечивает высочайшее качество сварки труб диаметром до 1420 мм.

■ С итальянской фирмой «Хантер Инжиниринг» — о сотрудничестве в разработке и производстве оборудования для прокатки алюминия и его сплавов.

#### РЕГИСТРИРУЮТ ИЗобрЕтЕНИЯ...

■ Новую технологию обработки каменных блоков предложили ученые Казахского политехнического института. Необработанную поверхность блока погружают в специально вымоченную, заполненную расплавленным металлом, на который воздействуют ультразвуком. Колеса, шайбы, упорные диски быстро приобретают шероховатости с поверхности монолитов. Предложенная технология исключает применение ручного труда.

■ Синтетический хлопок. Так можно назвать новый материал, созданный специалистами НИИ искусственного волокна. В отличие от других синтетических тканей из нового материала обдувают высокой горюпоскопичностью, то есть способностью впитывать в себя аэру, что обычно выгодно отличает натуральные хлопчатобумажные материалы от искусственных.

#### ...И ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБРАЗЦЫ

Государственный комитет по делам изобретений и открытий СССР выдал свидетельства на промышленный образец автобуса для обслуживания гостей и участников Олимпиады.

Машина, быстрая, маневренная, оснащенная специалистами Всесоюзного конструкторско-экспериментального института автобустроения. Особое внимание уделено багажникам. Их объем значительно увеличен. Несмотря на это, салон машины достаточно высок даже для бескаркасных автобусов.

Повышенный комфорт пассажирам обеспечивают различные приспособления: развивающиеся по ширине и отъезжающие в сторону экраны, кондиционер, отопление, батарея сест с гардеробом, буфетом, телевизором, по которому можно прямо в пути следить за ходом состязаний.



#### НОВОЕ В ФОТОГРАФИИ

На протяжении четверти века в нашей стране ведется высокими темпами массовое жилищное строительство. За эти годы десятки миллионов людей получили благоустроенные квартиры. Размах строительства, переход к сооружению домов улучшенной планировки и повышению этности потребовали создания новых, более совершенных строительных машин и механизмов. Один из них — новинка — кран КБ-50А (на снимке), испытания которого прошли в московском производственном объединении «Строймаш». По размерам, возможностям и конструктивным особенностям кран превосходит многие механизмы этого типа. Высота его — 70 метров, длина стрелы — 45, грузоподъемность — 10 тонн. По сравнению с прежними механизмами скорость подъема груза в новом кране увеличена в 4 раза. Чтобы доставить стройматериал на высоту 22-го этажа, требуется не менее чем полминуты. Кран можно перевозить с одного объекта к другому в практически собранном состоянии. На подготовку к работе уходит гораздо меньше времени, чем при эксплуатации других, даже меньшего размера кранов.

#### МИНИ-НАСОС СТАВЛЯЕТ РЕКОРДЫ

Среди бесчисленного множества насосов есть и такие, которые предназначены для перекачки расплавленного металла. Это так называемые магнитогидродинамические насосы. В их конструкции использован принцип электропротекания, где роль ротора выполняет канал, заполненный жидким металлом или другой токопроводящей жидкостью. Когда насос подключается к сети, вокруг канала возникает электромагнитное поле, которое и обеспечивает движение расплавленному металлу.





# Из кочевья— в современность



## ВОЗВРАЩАЯСЬ К НАПЕЧАТАННОМУ

Снимку сверху полвека. В 1930 году в первом номере нашего журнала были опубликована фотография, под которой значилось: «Закладывается столица Советской Калмыкии». За годы, прошедшие с той поры, Элиста стала городом, олицетворяющим то новое, что дала народная власть калмыцкому народу.

**КАЛМЫЦКАЯ АССР—**  
Одна  
из шестнадцати  
автономных республик,  
входящих  
в состав РСФСР.  
Расположена  
на юго-востоке  
Европейской части  
Советского Союза.  
Площадь 75,9 тысячи  
квадратных километров,  
население—  
274 тысячи человек.  
Высший орган  
государственной  
власти—  
однопалатный  
Верховный совет,  
избираемый  
на 4 года.  
Калмыцкая АССР  
представлена  
в Верховном совете СССР,  
в том числе  
в составе Национальности—  
одинадцатью  
депутатами.

**К**огда «Як-40» делает круг над аэродромом, ложась курсом на Москву, рыжий, выжженный калмыцкая степь протягивает вам город как на ладони. В знойном мареве она кажется зеленым чудом—Элиста, столица Калмыцкой АССР.

Этот город рожден дважды. Впервые—пятьдесят лет назад, когда на месте чабанского становища степной было решено заложить столицу края. Второе рождение—возрождение—пришло в послевоенные годы. Из руин и теплиц, оставшихся после жестоких стражений второй мировой войны.

Когда советские воины вошли в освобожденный ими город, в Элисте стоял неразрушенный лишь один дом. (По странной случайности это был тот самый первый дом Элисты, фотографию которого наш журнал опубликовал полвека назад в своем первом номере.) Стоит ли удивляться, что калмыки чрезвычайно гордятся своей столицей—каждым новым ее строением, каждым деревом, выращенным на этой безжалостно обожженной земле.

Это азиатский город. Несмотря на то, что по всем географическим параметрам Калмыкия расположена в Европе: на востоке ее границы—Волга, с запада—Дон, на юге—Каспийское море... Об Азии напоминают и степное безлопье, и язык, сродни монгольскому, и обычаи, тщательная бережливость народом, и свирепые ветры, выравнивающие с юго-востока, несущие с собой злых пущин.

Дождя в Элисте в дикую силу. С невеселым, злым и мужественным юмором этим словом здесь называют суховей. «Астраханский дождь идет...»—скажет калмык, когда на город обрушится пыльный смерч и когда стекла домов начнут взвизгивать под ударами мириад песчинок, несущихся с бешеной скоростью, когда автомашины на улицах останавливаются тошнотливой чередой, ожидая, пока видимость достигнет хотя бы десятка метров...

Калмыкия обитает природой. Летом земля раскаляется до 70 градусов по Цельсию. Зимой—бесснежная, с ветром морозы. Страной заброшенной, как пустырь, была в начале века Калмыкия. Нетрудно представить, сколько усилий было приложено, чтобы Калмыцкая АССР стала краем развитого животноводства, республики, народ которой уверенно смотрит в будущее.

Калмыкия—край сельскохозяйственный. Под пашню отведено здесь около девятнадцати процентов земли, все остальное отдано в основном овцам—традиционным обитателям калмыцкой степи. Но соотношение это неукосно меняется. Уже действует 1300-километровая сеть обводнительных каналов Сарпинской и Черноземельской мелиорати-

ных систем. С вводом в строй Юстинской системы—в 1980 году—площадь регулярно орошаемых земель достигнет 110 тысяч гектаров плюс более 700 тысяч гектаров обводненных пастбищных угодий. Эти цифры звучат для калмыка музыкальнее: вода придет на земли, которые издревле считались почти непригодными даже для овец. Развивается рисоводство. Предполагается, что Калмыкия должна стать в Российской Федерации второй по величине после Кубани зоной возделывания риса.

Научно-исследовательский институт в Элисте сменил вывеску, прибавив к существовавшим ранее дисциплинам по истории, литературе и языку новую дисциплину—экономику. Если прежде народное хозяйство республики складывалось всего из нескольких компонентов (в по-настоящему всеобщем был лишь один—животноводство), то сегодня число этих слагаемых растет.

Раньше калмыцкие парнишки наиболее престижной профессией считали чабанскую. Теперь—оператор дождевалых установок, рисовод, мелиоратор... Перечень этот расширяется. С недавних пор появились новая профессия—«нефтедобытчик». Калмыкия оказалась перспективной на нефть, и каждые десять дней с аэродрома Элисты взлетают вертолеты: бригады буринговых отрядов явятся в степь сменить своих коллег.

Перемены, происходящие в разных районах нашей страны, советского человека увидеть трудно. И все же метаморфозы калмыцкой степи не могут не порадовать. Это даже не перемены. Это Элиста. Был очень яркий завет С. Дорджиевым—городским архитектором—мы смотрели на Элисту с колыбельного шоссе, опоясывающего город.

Элиста, как и все степные города, стремится не подставлять голову под солнцепек,—ада родившихся, упрятившись хоть и в ничтожной, но низинке, хоть и вечно пересыхающей, но в ручьи Элистинки.

Город был задуман тысячу на тридцать—пятьдесят. Сейчас в нем живет около шестидесяти тысяч человек. Город расширяется. Ему уже тесно в низине. Вырастают новые кварталы. Дорджиев рассказывал об Элисте ближайших лет.

«Розовый под лучами закатного солнца домик четвертого микрорайона... Будет еще пяти микрорайон, шестой...»—говорил Дорджиев, изредка отмечая рукой места планируемых застроек. По манию оному худощавой руки в нашем воображении вставала градающая Элиста: ослепительно-белые (а степи особенно ослепительны) корпуса двенадцати-шестидесятиэтажных домов. Хрущевым кубом заселило здание Дворца спорта.



Невозможно представить нынешнюю Элисту без студенческой молодежи точно так же, как сегодняшняя Калмыкия немалыми без оросительных систем, ставших обыденной приметой некогда засушливых земель. Профессия строителя — это тоже новь автономной республики. Валерий Балдышихов — один из представителей едва на самой престижной теперь специальности.





Картина, нарисованная архитектором, выглядела впечатляющей. Хотя Дорджиев и не скрывал, что строить город в здешней степи нелегко. «Реакция перепада температур, пыльные бури, полное отсутствие леса (буквально каждая досочка на стройке привезена за сотни километров), дефицит рабочей силы — вот некоторые из причин, — говорил архитектор, — по которым дела с жильем обостятся еще не совсем так, как хотелось бы. Но Элиста непременно будет такой, какой мы ее задумали».

...Однажды мы возвратились из глубинного совхоза. Наш водитель в сумерках не угадал, где кончается берег степного озера, и машина ухнула в трясину. Пришлось идти пешком.

Элиста сверкала перед нами разноцветным огнем. До нас, казалось, было подать рукой. Мы еще не знали тогда, что в чистейшем степном воздухе даже огонь зажженной спички виден за семь километров. До города шли пять часов.

Это были интересные пять часов. Мы впервые увидели, что звездный свет в калмыцкой степи способен, оказывается, отбрасывать тень.

Было светло идти еще и потому, что на горизонте (с каждым шагом удаляющемся) мощный сполохом сияла Элиста. И уже через пару часов ходобы мы представлялись нам средоточием всех мистических земных благ — целую, к которой мы, идущие из степной тьмы, непременно должны выйти.

Мы вышли. И поняли, каким сказочным зрелищем должны выглядеть Элиста в глазах чабана, почти круглый год проводящего в степи.

Фонари светили сквозь неправдоподобно зеленые кроны деревьев. Вспыхивали, гасли и вновь зажигались огни реклам. Из Дворца культуры профсоюзом доносились синкопы оркестре. В Драматическом театре только что кончился спектакль...

Элиста не стала каменной крепостью в степи. Это обстоятельство привлекает городу особую прелесть. Плавное рулет над асфальтовыми улицами, степные орлы. По гребню окрестных холмов, словно на режись ковиль под ветром, перебегают стада степных антилоп-сайгаков. Они похожи не на миря.

Несколько лет назад огромное стадо сайгаков на рассвете прошло через город по центральной улице из конца в конец. Поездке может удивлять его угодно, но не калмыки. За годы Советской власти благодаря охранительным мероприятиям удалось исчезающий, как говорят биологи, вид этой древней антилопы не только вернуть к жизни, но и довести стадо до величин, позволяющих даже промышленную добычу сайгакин. Крутой год на витринах мясных магазинов Элисты можно увидеть этот нежный, деликатесный продукт. Впрочем, проблема сайгака не снята. Теперь, однако, она формулируется так: как совместить меры по охране этого уникального животного с теми колоссальными изменениями, которые происходят в Калмыкии. Этим заняты сегодня охотоведы. Над этим вопросом работают ученые университета и научно-исследовательского института. Перед неминуемым индустриальным нашествием цивилизации XX века Калмыкия стремится сохранить своеобразие.

Это очень чувствуется в Элите. Национальные орнаменты украшают каждый свободный верхок стен: Союз художников Калмыкии считает это своей обязанностью. Афиши концертных залов регулярно оповещают о выступлениях калмыцких поэтов, певцов, джангаров (исполнителей древнего калмыцкого эпоса). Прекрасный и уже известный во многих странах ансамбль «Тюльпан» выступает с тендами, возраз которых — века...

Элиста — город университетский.

«Университет» и «Калмыкия» — эти два слова, поставленные рядом, еще несколько десятилетий назад выглядели дикими. Три человека, умеющие писать, на тысячу населения — вот с чего начинала Калмыкия.

Сегодня три тысячи студентов, приехавшие со всех концов республики, — дати чабанов и рыбаков, механизаторов и строителей — учатся здесь бы физиками и историками, биологами и филологами, педагогами и химиками.

Завтра они станут олицетворением своей республики. Их жизнь так же не похожа на жизнь их дедов, как залита светом Элиста не похожа на заброшенное чабанское становище, с которого она начиналась... ..А начиналась она — вернется к снимку, которому 50 лет, — с юрты. С неукротимого стремления человека, обретшего свободу, сделать свою жизнь новой и прекрасной.

Г. НИКОЛАЕВ.



Фото  
М. НАЧИКИНА.





# ВОЛК в сапогах



Это сказка писательницы С. Прокофьевой, а рисунки для новой ленты студии «Диафильм» сделала Г. Портнягина.

Итак, жил в лесной избушке Серый Волк. Вы думаете, он был обыкновенный волк? Ничего подобного.



**1.** Было у этого Волка пять пар сапог. Одни на резине — ходить по болотам. Другие меховые — на большие морозы. Третьи прыгучие — за зайцами гоняться. Четвертые тихие — подкрадываться. А пятые хитрые — всех обманывать. Все звери в лесу по очереди Волку сапоги чистили. Дольше всех чистила Белка: до тех пор, пока ни одного волоска в хвосте не осталось. Прогнал Волк Белку. Сел на лавку и задумался: «Неужели придется самому сапоги чистить? Нет, ни за что!»



**2.** «Иди в город, хозяин! — посоветовали ему хитрые сапоги. — Притворись собакою. Найди какого-нибудь простачка. Заходи в избушку. Он и будет тебе сапоги чистить. «Клянусь клыками и коблукми!» — обрадовался Волк. — Неплохо придумано!» Обул Волк хитрые сапоги и отправился в город.



**3.** А вот и зверинный город. В этот день произошла авоия: на площади Четырех Лап столкнулись два грузовика. «Каждый день на этой площади авария! Ах, как нам нужен светофор!» — огорченно покачал головой Жираф, который рабртал в городе подъемным краном.





4. В звериной школе прозвенел звонок. «Сегодня я вам расскажу, как отличить волка от собаки»,—сказал старый учитель Слон.—Первое отличие—у собаки глаза желтые, а у волка зеленые. А когда волк злится, глаза у него становятся красными. Телера вторые отличия. Когда собака чему-нибудь рада, она виляет хвостом. А волк виляет хвостом не умеет». Шенюк, Лягушонок и все ученики слушали очень внимательно. Только ленивый Котенок проспал весь урок на задней парте.



7. В самом мрачном настроении шел он по улице и вдруг наступил на хвост спящего Котенка. «Если вы большая Собака, так что ж, можно по чужим хвостам ходить?»—сонно проворчал Котенок. «Я милая симпатичная собачка»,—сказал Волк сладким голосом.—Всю жизнь я мечтал подружиться с Котенком. Пойдем ко мне в гости». «Пойдемте, пойдемте»,—согласился Котенок.



10. Котенок подбежал к Слону. «Теперь я больше никогда не буду лениться. Никогда!»—заявил он. «А ты, Волк, сейчас же прими микстуру Доброты»,—строго сказал доктор Медеведь и заставил Волка выпить три ложки волшебной микстуры. «Смотрите! Глаза у Волка сразу стали желтыми!»



5. Малыши бросались наутек при виде Волка: ведь глаза у него были зеленые, и он не умел вилять хвостом. «Иди к доктору Медеведю»,—зашептали хитрые сапоги. Он не читил глаза и хвосты. Пришел Волк к Медеведю. Глаза он зажмурил, а хвост заваял носовым платком. «Целый день я сражался со злым Волком»,—жалобно сказал он.—И вот глаза не глядят и хвост не виляет». «Сейчас я выдам вам темные очки и забинтован хвост».



8. Между тем все наши друзья собрались вместе. «В наш город пробрался Волк»,—озабоченно сказал Слон.—Он выдает себя за собаку. Я боюсь за ленивого Котенка, надо его найти». Жираф вытянул свою длинную шею. Он стал выше всех домов в городе. «Я вижу все улицы, переулки и закоулки»,—сказал он.—Но Котенка нигде нет».



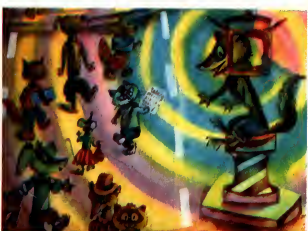
11. Волк горько заплакал. «Добрый волк ведь в лесу пропадет. Что делать? Как мне жить?» «А ты иди к нам в светофоры»,—сказал Жираф.—Хорошая профессия. Все тебя уважают будут». От радости Волк завил хвостом и стал так лихо отплясывать, что каблучки отлетели и сапоги развалились.



6. Но тут в кабинет вошла Белка. Волк едва успел спрятаться за ширму. «Ах, доктор, посмотрите на мой хвост»,—со слезами сказала Белка.—Я целый месяц чистила Волку сапожки. Доктор помазал хвост мазью, и он тут же стал пушистым, как прежде. «Ай, ширма в сапогах!»—вдруг воскликнула Белка.—Я узнаю эти сапожки! Это Волк! Злой Волк!» Волк опомнелся и выскочил из кабинета.



9. Шенюк понюхал землю. «Вот следы Котенка!»—воскликнул он.—А рядом следы Волка! Идите за мной! Следы привели прямо к волчьей избушке. Все звери навалились на дверь, но дверь не поддавалась. Тогда Лягушонок прыгнул в окно. Он ловко перебежал через Волка, откинул крючок и впустил в избушку всех друзей.



12. На площади Четырех Лап теперь стоит светофор. Это Волк. Глаза его аспыхивают то красным, то желтым, то зеленым светом. Здесь больше никогда не бывает аварий. И ученики через плечо бегут теперь без страха. «Как отклик?»—окликает Волк Котенка. «Платерки и четверки»,—с гордостью отвечает Котенок.

# ОТ СЕРЬЕЗНОГО ДО КУРЬЕЗНОГО

# В РЕДАКЦИЮ ПИШУТ



## ДЕВУШКА КАВАЛИЕРИСТУ

На одном из старых деревенских домов города Елабуги (Татарская АССР) появились мемориальная доска. Надпись гласит, что здесь жила Надежда Дурова — героиня Отечественной войны 1812 года. Дочь усадьбы, заданная целью поступить на конную службу и защищать родину от вторжения в Россию войск Наполеона, обрезала волосы, переоделась в мужское платье и ушла из дома. Она назвалась мужским именем и поступила в казачий полк. За исключительную храбрость Дуровой был вручен Георгиевский крест — первая в стране боевая награда женщине. Девять лет спустя жила Дурова в юном строю, была ordinary фельдмаршалом М. Кутузова. А когда в глубокой старости скончалась в Елабуге, ее хоронили с воинскими почестями в Александровском парке — в том же месте, где похоронены и другие известные памятники Дуровой. В Татарию массовым тиражом переиздана ее книга «Записки кавалиерист-девицы».



## «...А ПБА НЕ РАЗБИЛ»

Восьмью веками назад некий житель Ногорода по имени Яном во время проповеди в Софийском соборе услышал. Этот эпизод стал известен благодаря тому, что один из прихожан вытравил на стене собора язвительную надпись: «Яким стю уснул, а пба о камень не разбил». Привычку оставлять автографы на стенах не отнесешь к достижениям цивилизации, но ногородаши XIX века отчасти извиняют, что записки кивкеж в их время, очевидно, еще не было. Надпись, однако, не была, а иногда и назидательного характера, вытравленные в стародавние времена в соборе, представляли определенную научную и познавательную ценность. Это подтвердила выставка их фотографий, устроенная здесь же, в Софийском соборе.



## НЕВИДИМАЯ МЕТКА

Широко распространенное во многих странах колпачение или крашение диких птиц в научных целях пугает, а иногда и навсегда решает супружеские пары. Метка из бесцветного раствора, состав которого предложен учеными Академии наук Таджикистана, решает проблему. Новый метод маркировки сохраняется в течение всей жизни птиц и преследующихся и улавливается с помощью радиоспектрометров, серийно выпускаемых промышленностью. Простота нанесения раствора — с помощью пульверизатора — облегчила труд многих специалистов и открывает новые возможности в исследовании природного механизма численности обитателей лесов и пустынь.



## ВСЛЕД ЗА СОСКОЙ

Мама вышла на кухню, а двухлетняя Светлана Рахимова уронила в отходное окно третьего этажа свою. Не раздумывая, она полезла за ней. Девочка уже свесилась ножками на улицу, когда ее увидел проходивший мимо водитель автобуса Борис Гигорев. Мгновенно оценив обстановку, он подбежал к дому и успел принять падавшего ребенка на руки. Щадящею оценкой Светлану, врачи не нашли у нее никаких повреждений. Этот эпизод произошел в городе Бергаке.



## РАЗГОВОРЧИВЫЕ ПИТИЯ

Словарный запас волнистого полугая по кличке Пития, живущего в семье волгоградского экономиста Г. Гончарова, столь велик, что позволяет ему вести «беседы» с хозяевами. Он напоминает младшему члену семьи: «Игорь, учи уроки!» А у хозяйки требует: «Ага, открой клетку, я хочу летать». Гал, дай Питице поест. Я очень люблю питию. Приятно сидеть. Питя — это то, что говорит, но и напевает мелодию. Особенно нравится ей привнес в популярную старинную песню: «То ли ей будет... ой-ой-ой!» Что самая удивительная, полугай не только повторяет услышанное, но и составляет новые словесные конструкции. От него можно услышать даже фразы, которых никто его специально не учил, и ни одна из них не бывает не к месту. Недавно Питица все в очередной раз сказала. Подражая телефонным звонкам, он выдал фразу: «Доррор. Алло. Я слушаю. Здравствуй. Привет! Чей?»



## МОРИС ДЭТРИК, БЕЛЬГИЯ

Посещение Советского Союза оставило у меня нечто большее, чем приятные воспоминания, ибо сейчас я испытываю настоящую привязанность к вашей стране и не перестаю о ней думать со времени моего возвращения. Таким чувством я обязан прежде всего тем людям, порой незнакомым, с которыми я встретился. Для меня в вашей стране все стало привлекательным: и скромная деревня и великолепие Красной площади, толпы на Мамеевом кургане в Волгограде, вереница людей перед московским Домом книги, мосты на Неве. Но сильнее всего запечатлелось в памяти образ великого В. И. Ленина. Для меня Советский Союз — это страна дружбы, и дни, проведенные в этой стране, оказались счастливыми днями.

## ХОАНГ ВАН ЛОЙ, СРВ

Журнал «Советский Союз» не только красочно оформлен, тематически разнообразен, но, главное, в нем затрагиваются важные, насущные проблемы, волнующие планету. Из журнала мы узнаем о вас очень многое: о вашей промышленности, культуре и образовании, науке и технике, о медицине. Мы восхищаемся светлыми идеалами вашей страны, свободой и равенством, миром и счастьем, которые царят в вашем обществе. Мы знакомимся с жизнью, бытом, обычаями людей. Нам нравится раздел журнала «События и проблемы» — благодаря ему мы имеем возможность следить за основными направлениями деятельности Советского государства, народа, Коммунистической партии.

## СОМЕН, ФРАНЦИЯ

Я давно подписываюсь на журнал «Советский Союз» и хранию еще доверенные номера, что

свидетельствует о том, как я люблю и ценю этот журнал. Уверен, что вы прислушиваетесь к критике в адрес журнала, так как это помогает постоянно улучшать его содержание и оформление. Я против фотографии, лишней ссыла и интереса, таких, например, как разворотный снимок игры в регби в одном из ваших летних номеров. Я думаю, что многим нравятся фото, посвященные народной культуре; покажите нам плетение и Дома культуры в городе и в селе. Книжки и о своих трудностях и проблемах.

## ХУАН ХОСЕ ЧИКАНО ПЕРЕС, ИСПАНИЯ

Год назад я подписался на журнал «Советский Союз». Читая его, видишь, каких успехов добились ваша народ в экономике, так и в науке. Те, кто пережил политические волнения, никогда не забудут историю великого советского народа, слезы и кровь, пролитые им в борьбе против тирании, рабства, эксплуатации человека человеком. Героизм вашего народа, который встал на защиту мира от гитлеровских захватчиков, не имеет себе равных.

## ЗДУАРДО АЛЕМАН ЗДЕС, КУБА

Ваши публикации превосходны, особенно раздел искусства, который, к сожалению, есть не во всех номерах. Мне нравится изучать русский язык по вашей рубрике «Путешествие в русский язык». Хотя я и не был в Советском Союзе, ваш журнал помогает мне лучше знать о нем.

## РАЙМО ХАККАРАЙНЕН, ФИНЛЯДИЯ

В современном мире с небывалой быстротой растет количество информации, знаний. И через ваш журнал я черпаю много различных сведений из области здравоохранения, которое меня особенно интересует.

# ПРЕДВЕСТНИКИ ПОДЗЕМНЫХ СОКРОВИЩ

В Государственный реестр открытий СССР внесено научное открытие московских геологов. Ученые Института минералогии, геохимии и кристаллохимии редких элементов С. Григорян и Л. Овчинников обнаружили закономерность распределения химических элементов в горных породах вокруг метасторождений полезных ископаемых.

— В промышленности развитых стран, — рассказывает С. Григорян, — масштабы вовлечения в хозяйственный оборот минерального сырья по сравнению с другими природными ресурсами — земельными, лесными, водными — растут гораздо быстрее. В нашей стране эта тенденция еще заметнее, так как рост общественного производства идет более ускоренными темпами. Объем продукции горной промышленности в СССР удваивается примерно каждые десять лет. Вместе с тем добывать полезные ископаемые становится все труднее. До последнего времени геологи открывали в основном метасторождения, выходящие на поверхность. Однако в большинстве рудных районов, особенно экономически освоенных, такие залежи почти все уже выявлены, а в ряде мест исчерпаны. Поэтому основным источником природы ценных металлов становятся рудные залежи, скрытые на значительных глубинах.

Для их поисков особенно важными оказались так называемые геохимические ореолы, излучающие можно предсказать, на какой глубине следует искать руду. Ореол — это своего рода огромный чехол, простирающийся во все стороны на сотни и даже тысячи метров от рудного скопления.

В его пороках вкраплены все металлы, содержащиеся в метасторождении. В результате многолетних исследований установлено, что химические элементы в ореоле распределяются по вертикали строго закономерно, иначе говоря, над рудным телом встречаются одни химические элементы, в под ним — другие. Это характерно для метасторождений различных металлов.

Ореол, как правило, выходит на поверхность, тем самым облегчая поиск подземных богатств. Если в пробх породы содержится много бора, серебра, уранов, которые всегда размещены над метасторождением, то его перспективы оцениваются высоко, когда же вместо них присутствуют вкрапления вольфрама, олова, берилла, бурить не следует: эти металлы обычно «подпадают» рудные залежи. В течение миллионов лет развития земной коры верхние породы в районе метасторождения разрушались, выветривались. Со временем обнажились и само метасторождение. Его компоненты постепенно вымылись водой и уносились в Мировой океан. В результате подрудные химические элементы оказались на поверхности земли, свидетельствуя о некоем существовавших полезных ископаемых.

Первые же промышленные эксперименты полностью подтвердили выявленную учеными закономерность. На основе их методических рекомендаций без поисковых буровых работ уже открыты метасторождения свинца, вольфрама, олова в Средней Азии, Сибири, на Дальнем Востоке. Новый метод советских ученых используется специалистами Болгарии, Румынии, Чехословакии, Швеции и других стран.

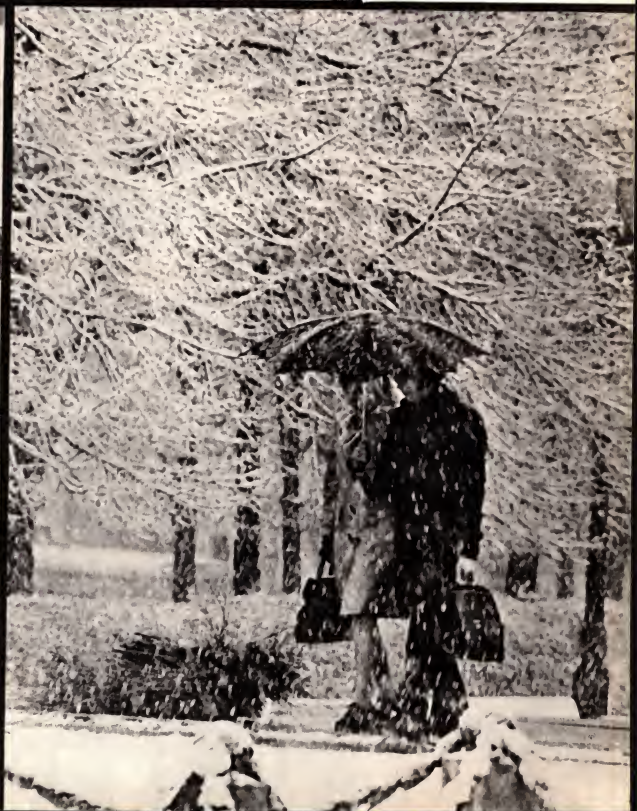
Р. АХМЕТОВ, ТАСС.





## СНЕГ ИДЕТ

Фото А. Хрупова.



**Н**ебо словно опрокинулось над Москвой, зацепившись за шпиль Останкинской телебашни. Снег идет. Закружились лохматые хлопья, зашумела зима, увещала кружевной бахромой проводы, выбелела улицы и бульвары. Утопнула в седой мгле скалуты высотных зданий. Угасли снегом гранитные памятники. Заснеженные, еще монументальнее кажутся древние стены Кремля.

Но и в суетах бежит без устали по улицам разноцветный пунктир автомобилей, спешит, торопится несомнящийся поток пешеходов. И радуется снегу детвора. На Ленинских горах, в Сокольниках, в Измайловском парке многолюдно — раздолье здесь любителям покататься на лыжах, на санях.

Зима. Много хлопот приносит она нам: морозы, вьюги, заносы на дорогах. Шедрые метели задают работу службам уборки улиц. С утра до позднего вечера трюит, трудится снегоуборочная техника. Специально оснащенные машины сгребают снег в сугробы и увозят его за город. Там на полях он пролежит до весны, пока не растопит его апрельское солнце. Недаром говорится: снег глубок — год хорош, снегу идулет — хлеба прибудет. По весне влага напоит посевы озимых, омоет корни яблонь и вишен, даст силу юным побегам. Проклестя природа от зимней спячки, и добром отзовется сегодняшний снегопад.

К. ПРИВАЛОВ.

# КОРОНОВАННЫЕ ГОНЧАРЫ



Фото В. ЛАГРАНЖА.

Археологам не удалось установить, когда именно доисторический человек сделал самый первый глиняный горшок. Несомненно только, что возраст гончарного промысла исчисляется многими тысячами лет. А поскольку заслуги глиняной посуды перед цивилизацией неоспоримы, удивительно ли, что гончары во все века были окружены уважением и почетом.

Простая глина и в наши дни выдерживает конкуренцию и с фабричным фарфором, и с металлической кухонной утварью, и с пластиками, а авторитет гончара не упал. Еще раз убедиться в этом мы смогли на одном из праздников минувшей осени — республиканском празднике гончаров в литовском городе Шяуляе.

Праздник начался веселой ярмаркой. Произведения гончарного искусства стояли на столах, на телегах, прямо на траве. Зрители и потенциальные покупатели надвигались не могли разнообразию вещей, сделанных из глины. Здесь была и всевозможная традиционная утварь и изящные ажурные декоративные сосуды — настоящие глиняные кружева. И забавные фигурки, среди которых преобладали черти всех мастей. Задание мастеров прикладного искусства вообще питает особую симпатию к смешливой, лукавой, ехидной, но всегда нестрашной нечистой силе. Недалеким уникальным Музей чертей находится именно в литовском городе Каунасе.

А потом в летнем амфитеатре парка начались соревнования мастеров, и вторичные жюри определило, кто сделал самый большой горшок, кто — самый красивый, кто — самый утилитарный... Гончарные станки стояли тут же, у всех на виду, а рядом за столами трудились над игрушками женщины и дети — потому что гончар, как известно, профессия наследственная и семейная. Ну, а пока на станках и столах комя серой глины превращались во вместительные сосуды или симпатичных зверюшек, зрители «угощали» стихами, народными песнями, посвященными древнему ремеслу, и хороводами девушек в национальных костюмах с красивыми кушаньями в руках. Юмористические фольклорные персонажи, своеобразные «ряженные», тут и там появлялись в толпе к особой радости ребятишек.

Но вот исчерпана программа соревнований, наступает кульминационный момент праздника — избрание Гончара из гончаров — по-литовски «Поджю поджюс». На этот раз им стал глава известной гончарной династии Бронюс Радекас, которого тут же увенчали красивой керамической короной.

Глиняных дел мастера соревнуются в Литовской ССР каждые четыре года. Есть свои

праздники у кузнецов, умельцев-деревообделочников, рукодельниц... Раз в пятилетие республиканская столица Вильнюс приглашает гостей на «День всех ремесел». И хотя молода еще традиция проведения таких профессиональных дней — ей немногим более десяти лет, — они прочно вошли в жизнь прибалтийской республики как знак уважения к таланту народных мастеров.

В. СЕВЕРЬЯНОВА.







■ В «семейных» соревнованиях участвовали несколько поколений глиняных дел мастеров, где все, от деда до внуков, верны любимому делу.

■ Что купить? От этого прилавка никто не уходит без покупки.

■ Как и предполагается, на коронацию прибыли «коронованные особы». Бируте Пушкунене — «Прах из прях», Юлия Яношкевич — «Блаващиза из являщизы» и Елена Бажориене — «Ткачиха из ткачих».

■ Торжественный момент: Бронюс Радецкис, носивший «Поднюю поднюю», увенчан керамической короной.



Слева — торжественный въезд Владаса Дамкуса, четыре года назад избранного «гончером из гончеров».

## ТАК МЫ НАЧИНАЛИ



Весной 1928 года после шестилетнего пребывания за границей в Советский Союз приехал А. М. Горький. Конец двадцатых годов, трава залечила раны, нанесенные войнами, голодом, разрухой. Это было время социалистической перестройки во всех областях: в промышленности, сельском хозяйстве, в науке, культуре.

Впрочем, предоставим слово самому писателю. «О том, что делается у нас, в Союзе, я, конечно, знал по газетам, по рассказам товарищей, приезжавших из Союза. Но вот возвратился в Москву, увидел, что сделано за шесть лет в бывшей царской России. Это, разумеется, глубоко взволновало меня, зажгло в сердце неугасимую радость и гордость силою, талантливостью людей родины... Я съездил на Днепрострой, в салынский совхоз «Гигант», в Тифлис, Эривань, Баку, в Сталинград, Казань, Нижний, заглянул почти всюду, где бывал раньше, и даже в Мурманск, Соловки, где никогда не был... посмотрел на гигантскую работу пролетариата Союза Советов, мудро руководимого партийей его, и вот с той поры счастье живу той энергией, которая непрерывно, изо дня в день обогащает Союз Социалистических Республик и учит пролетариат всех стран,

что надобно делать, как надо перестраивать жизнь».

Свои очерки, написанные по следам этих путешествий, по впечатлениям от встреч с людьми, которые ощущают себя хозяевами жизни и страны, Горький назвал «По Союзу Советов». «Сколько талантов вызвала к жизни наша эпоха,— пишет он в этих очерках,— сколько красоты воскресила живительная буря революции!»

В эти годы особенно проявился талант Горького-публициста, развернулась его обширная литературно-общественная деятельность. По его инициативе и при непосредственном активном редакторском участии начали выходить журналы «Наши достижения», «Литературная учеба», «За рубежом», «Колхозник», капитальный труд «История фабрик и заводов».

Среди журналов, о которых мы сказали, был «СССР на стройке» — так до 1950 года назывался журнал «Советский Союз». В летописи жизни и творчества А. М. Горького есть такое свидетельство: «Написал замечания к плану первого номера журнала «СССР на стройке». Через несколько месяцев это издание увидело свет.

Примечательно, что в первом номере журнала опубликованы иллюстрированные очерки именно о тех стройках первой пятилетки, кото-

рые посетил Алексей Максимович и которые его так взволновали. Дело не только в фактах крупных экономических, хозяйственных преобразований. Горький постоянно отмечал как самое главное и замечательное появление нового человека, строителя нового мира. Люди живут еще нелегко, говорили писатель, но «воля и разум трудового народа изменяют фигуру и лицо земли...» Писатель видит, «как смело и просто обращается с нею обыкновенный рабочий, маленький человек, как покорно подчиняется она его разумной силе». Народ уверенно и страстно создавал новую жизнь, чувствуя себя ее подлинным хозяином.

Да, так мы начинали. Так начинали те, о ком Горький писал: «Моя радость и гордость — новый русский человек, строитель нового государства... Товарищи! Знай и верь, что ты — святой необходимый человек на земле...»

На снимках, предоставленных журналу Музею А. М. Горького, читатели видят Горького на празднике урожая в совхозе «Гигант», среди работников Азнефти (Баку), с известным советским партийным и государственным деятелем С. М. Кировым в Ленинграде на Балтийском море, с рабочими на московском заводе АМО, на строительстве Днепротреста.

С. СТАРЦЕВА





По приглашению Оргкомитета «Олимпиада-80» в Москве побывала делегация Национального олимпийского комитета Франции во главе с его президентом К. Колларом. Гости интересовались вопросами размещения французских спортсменов в Олимпийской деревне и организации приема туристов из Франции. На снимке — делегация на приеме у председателя Оргкомитета «Олимпиада-80» И. Т. Новикова.



23-летний Сергей Сухорученков из Куйбышева по итогам выступлений в 1979 году признан Международным союзом велосипедистов (УСИ) лучшим гощиком мира среди велосипедистов-любителей. Он выиграл три крупнейших состязания: велогонку Мира, «Тур де Л'Аvenir» во Франции и «Джиро д'Италия» в Италии. Советские велосипедисты по итогам года назвали сильнейшими среди любителей. Причем хорошо выступили не только взрослые спортсмены, но и юниоры, завоевавшие на первенстве мира в Буэнос-Айресе больше всех наград — три золотые и две серебряные.



Зимой во всех городах и поселках нашей страны для ребят организуются спортивные состязания по лыжам, конькам, хоккею и другим видам спорта. К числу наиболее популярных детских турниров относятся соревнования дворовых и школьных команд по хоккею на призы клуба «Золотая шайба». В них принимают участие до трех миллионов ребят. Победители областных и республиканских соревнований в дни весенних каникул соберутся на всесоюзный турнир, чтобы определить лучшие команды страны.

Три золотые медали из четырех возможных завоевали советские спортсмены на проходившем во Франции шестом чемпионате Европы по прыжкам на батуте. Сильнейшими в синхронных прыжках стали советские пары Виктория Белеева — Ольга Старикова (на снимке) и Евгений Янес — Владимир Жадлев, а Людмила Карпова лучше всех исполнила индивидуальные прыжки. В этом виде состязаний серебряную награду получил также Евгений Янес и бронзовые — Татьяна Анисимова и Владимир Жадлев.



Вступивший недавно в строй легкоатлетический манеж в Тбилиси построен с учетом современных требований: 4 беговые дорожки, отлично оборудованные секторы для толкания ядра, прыжков в длину и в высоту, разминочный зал, 3 сауны с бассейнами, удобные раздевалки и душевые, медицинские кабинеты, столовая, общежитие для спортсменов, клуб со зрительным залом на 250 мест. Манеж, рассчитанный на 2500 зрителей, позволяет сотням спортсменов тренироваться и проводить соревнования круглый год.

Фото В. Еринова, С. Кирина, Е. Мирского, Ю. Моргулис, М. Рыбака и ТАСС.

# СПОРТ

## САМЫЙ АКТИВНЫЙ ЧЕМПИОН



Очень сильный по составу международный турнир в Тилбурге завершился очередной победой Анатолия Карпова. Через день там же, в Голландии, состоялся жеребьевка соревнований претендентов, на которую прибыли почти все участники предстоящих матчей. Чемпион мира, хотя и имел приглашение, на церемонии не присутствовал: он логично решил остаться в стороне от «междоусобицы» претендентов.

К тому же у него появились новые заботы: А. Карпов стал отцом маленького Анатолия, и теперь шутят, что непосредственно в доме у чемпиона растет надежный дублер. А глава семьи недавно назначен главным редактором нового шахматного издания — журнала «64» — шахматное обозрение, которое приходит на смену еженедельнику «64» и, превращая «64» в виде по объему, будет выходить в свет два раза в месяц. Но все эти хлопоты не заставили А. Карпова отказаться от большой общественной деятельности. Выступления на предприятиях, в учреждениях и учебных заведениях, на всякого рода форумах остаются для Карпова наряду с участием в турнирах важной формой пропаганды шахмат. Он говорит о них и с трибуны Всесоюзной конференции сторонников мира, и встречаясь с представителями посольств и миссий, аккредитованных в Москве. Говорит о шахматах не только как о спорте, науке, искусстве, но и как о средстве общения между народами.

На встрече с группой глав и сотрудников дипломатических представительств в Советском Союзе А. Карпов ответил на многочисленные вопросы, дал сеанс одновременной игры (к слову, все 16 партий чемпион выиграл). Он подчеркнул, что встреча эта символизирует международный характер древней игры. Сейчас почти в каждой европейской стране есть по крайней мере один сильный шахматист. Растет интерес к шахматам в Америке, Азии, Африке...

Касаясь своих планов, чемпион мира отметил, что интенсивную подготовку непосредственно к матчу за шахматную корону он не начнет, когда круг претендентов резко сузится и их останется двое. В ближайшее же время ему предстоит возглавить команду СССР на первенстве Европы в Швеции, участвовать в новых трудных и интересных турнирах.

А. РОШАЛЬ,  
шахматный обозреватель.

На снимке — чемпион проводит сеанс одновременной игры с зарубежными дипломатами.



# ДЕСЯТАЯ ВЫСОТА







Константин Бесков, старший тренер команды «Спартак».

## ХРОНИКА КУЛЬТУРНЫХ СВЯЗЕЙ

**В**первые за многие годы чемпионат СССР по футболу сложился столь драматично: до последнего тура было неизвестно, как распределятся призовые места. И только напряжение всех сил в заключительном матче на чужом поле — в Ростове-на-Дону — позволило московскому «Спартаку» поставить победную точку (2:2). Настойчивый «Шахтер» из Донецка и долготелетний лидер советского футбола киевское «Динамо» остались позади.

Не внове спартаковцам побеждать в чемпионатах страны — теперь это случилось в десятый раз. И все же это всегда была команда переменившей судьбы. Пример тому — встречи «Спартак» с зарубежными соперниками. В пятидесятые годы у команды было громкое международное имя, перед ней не могли устоять, проигрывая неизменно с крупным счетом, такие первоклассные клубы, как венский «Рапид» — 0:4, итальянские «Милан» — 0:3 и «Фиорентина» — 1:4, английский «Вулверхэмптон Уондерерс» — 1:3. А в годах шестидесятых началась целая серия обычных поражений от команд значительно менее именитых.

Но самым черным в биографии клуба оказался сезон 1976 года, когда «Спартак» впервые выжил из высшей лиги советского футбола. Эту трудную пору команду принял заслуженный тренер СССР Константин Бесков, известный в прошлом нападчиком московского «Динамо», участник знаменитого турне по Великобритании в конце 1945 года.

Как можно скорее вернуть обескровленный, лишенный сильных игроков «Спартак» в высшую лигу — такова была задача, которую Бесков взялся решить вместе со своим коллегой Николаем Старостиным, ко-

да-то стоявшим у истоков популярного спартаковского клуба. Именно Н. Старостин 45 лет назад предложил назвать его гордым именем вождя римских рабов.

Новой команде, созданной Бесковым и Старостиным из безвестных игроков, понадобилось всего один год, чтобы возвратиться в высшую лигу, еще один, чтобы занять в ней пятое место и, наконец, еще год, чтобы стать чемпионом.

В минувшем первенстве «Спартак» стартовал не слишком уверенно, бросая то в жар, то в холод своих болельщиков, а их у команды больше, чем у любой другой. Игра пришла где-то к середине сезона. Юрий Гаврилов, один из лучших футболистов чемпионата, считает, что переломом для «Спартак» был начальный матч второго круга с московским «Динамо»: ведя в счете 1:0, динамовцы вынуждены были к финальному свистку уступить 1:2. Верно, и до этой встречи будущий чемпион шел в лидирующей группе, но вместе с тем было очевидно, что ему необходимо прибавить в скорости, продвигаясь. И лишь сентябрьская победа в Киеве, а позже, в ноябре, выигрыш на московском стадионе у «Шахтера» можно было уже расценивать как решающие.

Зрители охотно шли на матчи «Спартак» — они долго заметили, что команда всегда действует с настроением, увлеченно, что ее игра никак не напоминает тяжелую работу, хотя и ею тоже неизбежно приходится заниматься. Главным оружием спартаковцев был скоростной маневр.

Не нова футбольная истина, что на поле мысль непременно должна опережать движение, предшествовать ему, а не наоборот. Именно в этом козырь спартаковских полузащитников — Юрия Гаврилова, Сергея Шаалова и Вадима Хидиятulina. Все трое хороши, но особая роль принадлежит Гаврилову. Вот уж подлинно умница, все видящий и понимающий. Номинально он числится игроком средней линии, но многие ли «читают» форварды забивали за сезон, подобно Гаврилову, 13 мячей и раз за разом

создавали возможности для взятия ворот товарищам по команде? Получая его выверенные пасы, особенно остро сыграл Георгий Ярцев, годом раньше отметивший, казалось бы, запоздалый (в 29 лет) дебют в высшей лиге лучшей суммой забитых мячей в чемпионате-78.

Как и в Ярцева, поверил Бесков в 23-летнего Евгения Сидорова, который, похоже, сам ни на что уже не рассчитывал. Невысокий ростом, он в ряде матчей прошлого сезона забивал красивейшие мячи головой, выпрыгивая в штрафной площадке гораздо выше рослых защитников. В нескольких клубах не мог найти себя Александр Мирзоян, а в «Спартак» за недолгий срок он стал одним из ключевых игроков. Все это говорит об особой селекционной зоркости Бескова.

Читателям, видимо, небезынтересно узнать, что шесть игроков команды-чемпиона имеют высшее образование, а все остальные — студенты. Скажем, 20-летнему Федору Черенкову, воспитаннику детской футбольной школы «Спартак», предстоит в зрелые годы продолжать пространства боевого общения, чем на футбольных полях. Он студент геологоразведочного института.

Но, конечно, было бы ошибкой думать, будто «Спартак» — команда, безупречная во всех отношениях. Так, прошлогодние чемпионы — динамовцы из Тбилиси технически превосходили спартаковцев.

Любители футбола задаются сейчас вопросом: а хватит ли у чемпионов «запас прочности» на нынешний год, сохранит ли он свой волевой заряд, достанет ли у команды боевого настроения, духовной энергии, наконец, располагает ли она достойными резервами? Тем более что сезон обещает быть сложнее, чем предыдущий: к играм внутреннего календаря добавляются Кубок европейских чемпионов и, конечно, Олимпиада-80 на которой спартаковцы, надо полагать, будут составлять основу советской футбольной сборной. Так что о выступлении чемпионов-79 предстоит судить уже по высоким международным меркам.

Илья БАРУ.

■ На совещание представителей информационных организаций стран — членов СЭВ в Москве съехались посланцы ГДР, Венгрии, Чехословакии, Польши, Кубы и Вьетнама. Участники совещания обсудили вопрос о создании международной системы информации по культуре и искусству («Информкультура»).

■ Второй раз Государственный музей изобразительных искусств имени А. С. Пушкина в Москве предоставляет свои залы для выставки полонез из крупнейшего во Франции собрания — Музея современного искусства Национального центра культуры и искусства имени Ж. Помпиду. В экспозицию вошло 30 картин, охватывших тридцатилетний период истории французского живописи — с 1909 по 1939 год. Москвичи увидели пейзажи Марке и Ван Донгена, натюрморты Брака, работы Матисса, Леже, Пикассо и другие прославленные полотна.

■ «Событием года в области кинематографии» назвала газета «Кларин» пленум в Аргентине советского кинофилма «Да здравствует Мексика!». С успехом была показана эта картина и в США во время фестиваля, посвященного 60-летию советского кино. Американские зрители познакомились также с другими работами советских кинематографов последних лет — такими фильмами, как «Сенный марафон», «Транссибирский экспресс», «Подарники».

■ Австрийский гений Зальцбург, родина Моцарта, был покорила талантом Святослава Рихтера. В его исполнении любители музыки услышали произведения Шуберта, Рахманинова, Прокофьева. Рецензент газеты «Зальцбургер нахрихтен» назвал советского пианиста великим музыкантом, равного которому нет в мире.

■ Среди гастролеров, посетивших нашу страну, коллектив Лондонского симфонического оркестра, пользующегося славой одного из лучших оркестров современности. В трех концертных программах, которые были предложены слушателям, гости из Лондона исполнили под управлением дирижера Колина Дэйвиса произведения Гайдна, Моцарта, Брамса, Берлиоза, Сибелиуса, Стравинского, Шостаковича.

В Москве, Вильнюсе, Ленинграде и Риге прошли выступления концертного трио Тортелье (Франция).

На юге страны — в Ростове-на-Дону, Краснодаре, Майкопе, Сочи гастролью каварет «Музыка» из Румынии, а маршрут болгарского камерного хора «Вандрига» пролегал через Ленинград, Минск, Харьков и Гомель.

На площадках Москвы и Ленинграда показывала свое искусство балетная труппа под управлением Марины Роса (Испания).

■ Несколько сот книг на испанском языке было представлено в экспозиции «Книги и пластинки Советского Союза» в Мадриде. Посетители выставки познакомились также с газетами и журналами, выходившими в нашей стране на испанском языке, и с большим собранием эстрадных популярных советских исполнителей.

■ Сцены лучших концертных залов Португалии принимали артистов из Казахстана. В концертах участвовали народный артист СССР Ермак Сербаев и молодой талантливый будущий певец Алибек Динишев, а также молодой ансамбль «Мойники» из Джамбулской области.

■ «Прикладное искусство русского Севера, Сибири и Дальнего Востока» — так называлась выставка, показанная в таллинском Национальном музее. Промодемонстрировали на ней болельщики оригинальные работы.



## ОЛИМПИЙСКИЕ НОВОСТИ

■ В Москве состоялся международный семинар спортивных теле- и радиожурналистов крупнейших телевизионных компаний и объединений более чем из 30 стран, организованный Госгосспорком СССР. Гости познакомились с принципами работы «электронной» прессы на Играх-80, схемой установки телекамер, с условиями работы в новом телерадиокомплексе. Этот своеобразный коллоквиум помог поиску общего «телеязыка» на Играх-80.

■ С оценкой «отлично» приняла государственная комиссия новое олимпийское сооружение — футбольно-легкоатлетический комплекс Центрального спортивного клуба Армии на Ленинградском проспекте столицы. В июле прошлого года здесь проходили состязания фехтовальщиков по программе VII летней Спартакиады народов СССР. Поводилось немного времени, чтобы довести комплекс до олимпийских «кондиций». Во время XXII Олимпийских игр стадион под крышей сможет одновременно вместить десять тысяч зрителей. Кроме фехтовальщиков, здесь будут состязаться борцы вольного и классического стилей.

■ Гидрометцентр СССР присвоено звание официального гидрометеоролога Игр XXII Олимпиады 1980 года. С 19 июля по 3 августа 1980 года представители национальных сборных смогут в любое время суток получить консультации о фактической и ожидаемой погоде на олимпийских спортивных сооружениях. Метеорологический бюллетень на русском и английском языках будет выпускаться дважды в день — в 8.00 и 14.00 часов. На основе анализа многолетних наблюдений специалисты Гидрометцентра СССР общаются в Москве в дни Игр: среднюю дневную температуру не выше 22 градусов, среднюю скорость ветра — 3,5 метра в секунду, количество осадков незначительное.

■ Олимпийский проспект — такое название получила одна из магистралей Северного луча столицы. Именно здесь завершается строительство комплекса, равного которому нет в Европе: крытого олимпийского стадиона на 45 тысяч и бассейна на 15 тысяч зрителей.

■ До 40 тысяч крупноцветных гвоздик, а также множество роз будет ежедневно отправлять для нужд Игр-80 Измайловский совхоз декоративного садоводства. Это хозяйство, вот уже сорок лет снабжающее москвичей цветами, выращивает ежегодно до 17 миллионов саженцев.

■ Книги более ста названий, посвященных Олимпиаде, выпустит в свет московское издательство «Физкультура и спорт». Кроме того, появятся почти столько же официальных изданий по заказам оргкомитета «Олимпиада-80», официальным издателем которого оно является. Среди книг, выпускаемых массовым тиражом, полюбившиеся читателям серии: «Герои Олимпийских игр», «Спорт в СССР» и другие. Недавно увидела свет прекрасная оформленная книга «Восхождение», выпущенная совместно с издательствами социалистических стран и рассказывающая об участии спортсменов стран социалистического содружества на Олимпийских играх.

Главный редактор — Н. М. ГРИБАЧЕВ.  
Редакционная коллегия:  
В. Н. БЛАГОУСТЕПОВ (ответственный секретарь), А. Г. БОЧАРОВ,  
А. А. ЖИТОМРСКИЙ (главный редактор), В. П. ПАНКИНА,  
Ю. П. КОТЛЕР, И. М. ЛЯДОВ (зам. главного редактора), В. П. ПАНКИНА,  
А. М. СОСКИН (зам. главного редактора), С. С. ШАБОДИН.



На юго-западе столицы в районе Мичуринского проспекта расположен один из самых важных объектов Московских игр — Олимпийский деревня, где летом 1980 года будут жить 12 тысяч участников всемирного спортивного форума. Уже закончено строительство всех 18 шестнадцатиэтажных жилых корпусов, возведены здания поликлиники, автоматизированной телефонной станции, спортивного центра, комбината бытовых услуг, директрата.

По мнению многих специалистов, побывавших в деревне, московский дом для олимпийцев будет лучшим за всю историю Игр.

# СПОРТ

Фото И. Бакина,  
В. Сафронова  
и ТАСС



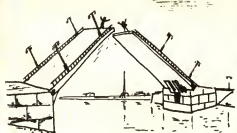
Двадцатый чемпионат мира по спортивной гимнастике в американском городе Форт-Уэрт стал для спортсменов последней проверкой сил перед олимпийским турниром в Москве. Чемпионат закончился убедительной победой советских атлетов: сильнейшей в командном зачете стала мужская сборная СССР, опередив почти на четыре балла своих постоянных соперников — японских гимнастов. Типич абсолютных чемпионов мира завоевали советские спортсмены Нелли Ким и Александр Дитятин. Всего на счету сборной СССР пять золотых, семь серебряных и пять бронзовых наград. В женском командном турнире золотые медали впервые в истории гимнастики завоевали спортсменки Румынии. Наши девушки на втором месте. Если еще учесть, что из-за болезни не смогла довести до конца спор за титул абсолютной чемпионки лидер румынских гимнасток Надя Команчеа, то станет ясно: на Олимпийских играх женская команда Румынии будет представлять грозную силу. По мнению старшего тренера женской сборной СССР Амана Шанишова, наших девушек подвело отсутствие стабильности, неумение справиться с волнением, хотя по выразительности исполнения, по набору сложных и оригинальных элементов они превосходили соперниц. Чемпионат в Форт-Уэрте показал, что соперничество во всех видах программы значительно обострилось. Тем интересней будет олимпийский турнир.



На снимках — Нелли Ким; мужская сборная СССР.

Номер оформлен при участии художников А. А. Чернышовой и А. С. Семенова  
Технический редактор Н. Н. Гладких.  
Репродукции разрешаются со ссылкой на журнал «Советский Спорт».  
Адрес редакции: 103772, ГСП, Москва, К-31, улица Москвина, 8.





Рисунки А. Савчука.



Рис. Н. Щербякова.

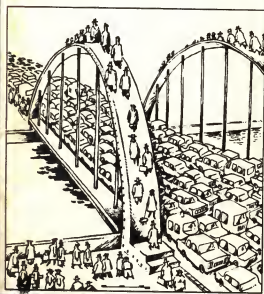


Рис. Л. Тишкова.



## МОСТЫ

Принадлежать к нашему творческому объединению — КМО — может человек любой профессии. Можно даже утверждать, что ни одна из существующих профессий не чужда молодым юмористам. В КМО исходит из того, что сама по себе специальность юмориста универсальна. И потому, когда на очередном заседании Президент клуба объявил новую тему, все тотчас почувствовали себя мостостроителями.

Как водится, Президент начал с технической справки. Юмористы узнали из его доклада, что мосты бывают деревянные, каменные, железные, железобетонные, веревочные... Они сооружаются на сваях, сводах и «быках». Они могут быть височными и наплавными. Цепными. Разводными. Подъемными. И даже «воздушными».

Но главное, на чем сосредоточил внимание докладчик, касалось взгляда на мост как явление морального порядка. Мосты существуют, чтобы соединить берега! А на берегах, как известно, живут люди. Мост КМО имеет двустороннее движение: с одной стороны идут пожелания читателей, с другой — улыбки рисовальщиков. Это наше давнее правило. Тек же, как и другое, которое вырезано старой постоваши: добрый человек надежней каменного моста.

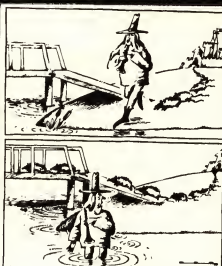


Рис. С. Тюнина.

Рис. С. Ашмарина.



Рис. А. Лебединского



Новое о Крысолове.  
Рис. Н. Щербякова.

Рис. В. Буркина.



Рис. В. Вохмина.



Рис. Н. Янковской.

# СОВЕТСКИЙ СОЮЗ

№ 1 (359)

1980 г.

Цена 60 коп.  
Индекс 70849

